

DUO
DUO 2V **DUO 2**



NÁVOD NA INŠTALÁCIU, OBSLUHU A ÚDRŽBU

NÁVOD K MONTÁŽI, OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

Ⓚ

Ⓒ

OBSAH

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE	3
1.OZNAČENIE CE.....	3
2.UPOZORNENIA	3
3.UPOZORNENIA A SYMBOLY	4
4.SKLAĐOVACIE A PREPRAVNÉ PODMIENKY.....	4
5.TECHNICKÉ ÚDAJE	5
6.POPIS VÝROBKU	6
7.POPIS FUNKCIE.....	7
INŠTALÁCIA	10
8.PODMIENKY POUŽITIA	10
9.INŠTALOVANIE VÝROBKU.....	10
10.SCHÉMA ZAPOJENIA	16
11.PRVE UVEDENIE DO PREVÁDZKY	17
OBSLUHA	17
12.ZAPNUTIE KOMPRESORA.....	18
ÚDRŽBA	18
13.INTERVALY ÚDRŽBY	18
14.ÚDRŽBA.....	19
15.ODSTAVENIE	21
16.LIKVIDÁCIA PRÍSTROJA	21
17.INFORMÁCIE O OPRAVÁRENSKEJ SLUŽBE	21
18.VYHLÁDÁVANIE PORÚCH A ICH ODSTRÁNENIE	21

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

1. OZNAČENIE CE

Výrobky označené značkou zhody **CE** spĺňajú bezpečnostné smernice (93/42/EEC) Európskej Únie.

2. UPOZORNENIA

2.1. Všeobecné upozornenia

- Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu je súčasťou prístroja. Je potrebné, aby bol k dispozícii vždy v jeho blízkosti. Presné rešpektovanie tohto návodu je predpokladom pre správne používanie podľa určenia a správnu obsluhu prístroja.
- Bezpečnosť obsluhujúceho personálu a bezporuchová prevádzka prístroja sú zaručené len pri používaní originálnych častí prístroja. Používať sa môže len príslušenstvo a náhradné diely uvedené v technickej dokumentácii alebo vyslovene povolené výrobcom. Ak sa použije iné príslušenstvo, nemôže výrobca prevziať žiadnu záruku za bezpečnú prevádzku a bezpečnú funkciu.
- Na škody, ktoré vznikli používaním iného príslušenstva ako predpisuje alebo doporučuje výrobca, sa záruka nevzťahuje.
- Výrobca preberá zodpovednosť vzhľadom na bezpečnosť, spoľahlivosť a funkciu len vtedy, keď:
 - inštaláciu, nové nastavenia, zmeny, rozšírenia a opravy vykonáva výrobca alebo organizácia poverená výrobcom.
 - prístroj sa používa v súlade s návodom na inštaláciu, obsluhu a údržbu.
- Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu zodpovedá pri tlači vyhotoveniu prístroja a stavu podľa príslušných bezpečnostno-technických noriem. Výrobca si vyhradzuje všetky práva na ochranu pre uvedené zapojenia, metódy a názvy.
- Preklad návodu na inštaláciu, obsluhu a údržbu je vykonaný v súlade s najlepšimi znalosťami. V prípade nejasností platí slovenská verzia textu.

2.2. Všeobecné bezpečnostné upozornenia

Výrobca vyvinul a skonštruoval prístroj tak, aby boli vylúčené akékoľvek nebezpečia pri správnom používaní podľa určenia. Výrobca považuje za svoju povinnosť popísať nasledujúce bezpečnostné opatrenia, aby sa mohli vylúčiť zbytkové poškodenia.

- Pri prevádzke prístroja treba rešpektovať zákony a regionálne predpisy platné v mieste používania. V záujme bezpečného priebehu práce sú za dodržiavanie predpisov zodpovední prevádzkovateľ a používateľ.
- Originálny obal by sa mal uschovať pre prípadné vrátenie zariadenia. Originálny obal zaručuje optimálnu ochranu prístroja počas prepravy. Ak bude počas záručnej lehoty potrebné prístroj vrátiť, výrobca neručí za škody spôsobené na základe chybného zabalenia.
- Pred každým použitím prístroja je potrebné, aby sa používateľ presvedčil o riadnej funkcii a bezpečnom stave prístroja.
- Používateľ musí byť oboznámený s obsluhou prístroja.
- Výrobok nie je určený pre prevádzku v oblastiach, v ktorých hrozí nebezpečie výbuchu.
- Prístroj nie je vhodný pre prevádzku v atmosfére podporujúcej horenie.
- Ak v priamej súvislosti s prevádzkou prístroja nastane nežiadúca udalosť, používateľ je povinný o tejto udalosti neodkladne informovať svojho dodávateľa.

2.3. Bezpečnostné upozornenia k ochrane pred elektrickým prúdom

- Zariadenie môže byť pripojené iba na riadne inštalovanú zásuvku s ochranným pripojením.
- Pred pripojením prístroja sa musí skontrolovať, či sú sieťové napätie a sieťový kmitočet uvedené na prístroji v súlade s hodnotami napájacej siete.
- Pred uvedením do prevádzky treba skontrolovať prípadné poškodenia prístroja a pripájaných vzduchových a elektrických rozvodov. Poškodené pneumatické a elektrické vedenia sa musia ihneď vymeniť.
- Pri nebezpečných situáciách alebo technických poruchách je potrebné prístroj ihneď odpojiť zo siete (vytiahnuť sieťovú zástrčku).
- Pri všetkých prácach v súvislosti s opravami a údržbou musia byť:
 - sieťová vidlica vytiahnutá zo zásuvky
 - vypustený tlak z tlakovej nádrže a tlakové potrubia odvdzdušené
- Prístroj môže inštalovať len kvalifikovaný odborník.

3. UPOZORNENIA A SYMBOLY

V návode na inštaláciu, obsluhu a údržbu, na obaloch a výrobku sa pre zvlášť dôležité údaje používajú nasledujúce pomenovania prípadne znaky:

	Upozornenia alebo príkazy a zákazy na zabránenie poškodenia zdravia alebo vecných škôd.
	Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím.
	Čítaj návod na použitie
	CE – označenie
	Kompresor je ovládaný diaľkovo a môže sa spustiť bez výstrahy.
	Pozor! Horúci povrch.
	Pripojenie ochranného vodiča
	Svorka pre ekvipotenciálne pospojovanie
	Poistka
	Striedavý prúd
	Manipulačná značka na obale – KREHKÉ
	Manipulačná značka na obale – TÝMTO SMEROM NAHOR
	Manipulačná značka na obale – CHRÁNIŤ PRED DAŽĎOM
	Manipulačná značka na obale – TEPLTNÉ MEDZE
	Manipulačná značka na obale – OBMEDZENÉ STOHOVANIE
	Značka na obale – RECYKLOVATEĽNÝ MATERIÁL
	Nebezpečenstvo biologického ohrozenia

4. SKLADOVACIE A PREPRAVNÉ PODMIENKY

Kompresor sa zo závodu zasiela v prepravnom obale. Tým je prístroj zabezpečený pred poškodením pri preprave.



Pri preprave používať podľa možnosti vždy originálny obal kompresora. Kompresor prepravovať nastojato, vždy zaistený prepravným fixovaním.



Počas prepravy a skladovania chráňte kompresor pred vlhkosťou, nečistotou a extrémnymi teplotami. Kompresory v originálnom obale sa môžu skladovať v teplých, suchých a bezprašných priestoroch. Neskladovať v priestoroch spolu s chemickými látkami.



Podľa možnosti si obalový materiál uschovajte. Ak nie je uschovanie možné, zlikvidujte obalový materiál šetrne k životnému prostrediu. Prepravný kartón sa môže pridať k starému papieru.



Kompresor sa smie prepravovať len bez tlaku. Pred prepravou nevyhnutne vypustiť tlak vzduchu z tlakovej nádrže a tlakových hadíc a vypustiť prípadný kondenzát.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

	DUO (T*)	DUO 2 (T*)	DUO 2V (T*)
Kompresor	DK 50 PLUS	DK 50 2V	DK 50 2V
Odsávačka	1	2	1
Menovité napätie / frekvencia (*) V / Hz	230 / 50 230 / 60	230 / 50 230 / 60	230 / 50 230 / 60
Výkonnosť kompresora pri pretlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	75	140	140
Výkonnosť kompresora so sušičom pri pretlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	60	115	115
Výkonnosť kompresora s KJF-1 pri pretlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	75	140	140
Výkonnosť odsávačky pri pretlaku 5 kPa Lit.min ⁻¹	800	2x800	800
Podtlak odsávačky kPa	12	12	12
Maximálny prúd A	6.7 (7**) 8 (8.3**)	13.9 (14.2**) 15.7 (16**)	10.8 (11.1**) 12.2 (12.5**)
Objem vzdušníka Lit.	25	25	25
Pracovný tlak kompresora bar	4.5 – 6.0	5.0 – 7.0	5.0 – 7.0
Povolený prevádzkový tlak poistného ventilu bar	8.0	8.0	8.0
Hladina zvuku dB(A)	47	51	51
Režim prevádzky kompresora	Trvalý S1 100%	Trvalý S1 100%	Trvalý S1 100%
Režim prevádzky kompresora so sušičom	Trvalý S1	Trvalý S1	Trvalý S1
Rozmery zariadenia š x h x v mm	560x640x1250	560x640x1250	560x640x1250
Hmotnosť zariadenia kg	111/117 **	128/134 **	112/123 **
Stupeň sušenia kompresora so sušičom atmosférický rosný bod	- 20°C	- 20°C	- 20°C
Prevedenie podľa STN EN 60 601-1	Prístroj typu B, triedy I.		

(*) Prevedenie kompresora uviesť pri
objednávaní

(**) So sušičom

Klimatické podmienky skladovania a prepravy

Teplota : -25°C až +55°C, 24 h až +70°C

Relatívna vlhkosť vzduchu : 10% až 90 % (bez kondenzácie)

Klimatické podmienky prevádzky

Teplota : +5°C až +40°C

Relatívna vlhkosť vzduchu : +70%

5.1. Korekcia FAD výkonnosti podľa nadmorskej výšky

Korekčná tabuľka FAD

Nadm. výška [mm]	0 - 1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
FAD [l/min]	FAD x 1	FAD x 0,8	FAD x 0,71	FAD x 0,60

FAD výkonnosť sa vzťahuje na podmienky nadmorskej výšky 0 m.n.m. : Teplota: 20°C

Atmosférický tlak: 101325 Pa

Relatívna vlhkosť: 0%

6. POPIS VÝROBKU

6.1. Použitie podľa určenia

Kompresory s odsávačkou sú zdrojom čistého bezolejového tlakového vzduchu pre pohon a chladenie pneumatických nástrojov zubolekárskeho zariadenia a prístrojov a zároveň aj zdrojom podtlaku pre odsávanie. Zariadenie je použiteľné pre všetky typy dentálnych súprav, ktoré sú vybavené odsávacím blokom.

Zariadenia sú vyrábané podľa účelu v nasledovných prevedeniach :

Dentálny kompresor s odsávačkou - DUO - Zariadenie je použiteľné pre typy dentálnych súprav, ktoré sú vybavené odsávacím blokom a sú svojím designom vhodné pre umiestnenie v ordinácii.

Dentálny kompresor s odsávačkami - DUO 2 - Zariadenie je použiteľné pre typy dentálnych súprav, ktoré sú vybavené odsávacím blokom. Sú vhodné pre dve dentálne súpravy - dve pracovné miesta.

Dentálny kompresor s odsávačkou - DUO 2V - Zariadenie je použiteľné pre typy dentálnych súprav, ktoré sú vybavené odsávacím blokom. Sú vhodné pre súpravy s vyššou spotrebou tlakového vzduchu.

Dentálny kompresor s odsávačkou - DUO T, DUO 2VT - Zariadenia v ktorých odsávačka je ovládaná spínačom zo súpravy napätím z modulu „T“.

Dentálny kompresor s odsávačkami - DUO 2T - Zariadenie v ktorom odsávačky sú ovládané spínačom zo súpravy napätím z modulu „T“.

Dentálny kompresor s odsávačkou - DUO/M, DUO 2V/M, DUO T/M, DUO 2VT/M - Zariadenia vybavené membránovým sušičom.

Dentálny kompresor s odsávačkami - DUO 2/M, DUO 2T/M - Zariadenia vybavené membránovým sušičom.



Stlačený vzduch kompresora nie je vhodný na prevádzkovanie dýchacích prístrojov alebo podobných zariadení bez prídavného filtračného zariadenia.

6.2. Dodatočné vybavenie :

Doplňkové vybavenie nie je predmetom základnej dodávky, treba ho objednať osobitne.

Tlmič hluku s filtrom (DUO)	DS4.....	603011849-000.....	1 ks
Tlmič hluku s filtrom (DUO 2)	DS5.....	603011994-000.....	1 ks
Tlmič hluku na stenu s filtrom	DS2.....	604001080-000.....	1 ks
Tlmič hluku na stenu bez filtra	DS2.....	604001079-000.....	1 ks
Autodrain	AOK 2.....	603001163-000.....	1 ks
Zásuvka ekvipotenciálneho pospojovania, No.0299-0-0032 ...		033200005-000.....	1 ks

7. POPIS FUNKCIE

Kompresor s odsávačkou (Obr. 1)

Agregát kompresora (1) nasáva atmosferický vzduch cez vstupný filter (8) a stláča ho cez spätný ventil (3) do vzdušníka (2). Spotrebič odoberá stlačený vzduch zo vzdušníka cez výstupný ventil (43), čím klesne tlak na zapínací tlak nastavený na tlakovom spínači (4), pri ktorom sa zapne kompresor. Kompresor stláča vzduch do vzdušníka až po hodnotu vypínacieho tlaku, kedy sa vypne kompresor. Po vypnutí kompresorového agregátu sa odvzdušní tlaková hadica cez odľahčovací solenoidný ventil (13). Poistný ventil (5) zamedzuje prekročeniu tlaku vo vzdušníku nad maximálnu dovolenú hodnotu. Vypúšťacím ventilom (7) sa vypúšťa kondenzát zo vzdušníka. Stlačený a čistý vzduch bez stôp oleja je vo vzdušníku pripravený pre ďalšie použitie.

Odsávací agregát (42) (pri DUO2 – dva agregáty) nasáva vzduch čím vytvára podtlak v sacom potrubí, ktoré je pripojené k zariadeniu a je zdrojom podtlaku pre odsávanie cudzích látok z pracovného poľa lekára. Nasávaný vzduch je vyvádzaný výfukovým potrubím, ktoré je vyvedené mimo pracovný priestor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný priamo zo súpravy napätím 24V AC/DC alebo signálom „I“ od spínača (model „T“) privedeným do bloku spínania odsávačky (21).

Kompresor s odsávačkou so sušičom (Obr. 2)

Agregát kompresora (1) nasáva atmosferický vzduch cez vstupný filter (8) a stlačený ho dodáva chladičom (14) cez filter (18) a mikrofilter (17) do sušiča (9), cez spätný ventil (3) vysušený a čistý do vzdušníka (2). Kondenzát z filtra a mikrofiltra, je automaticky vypúšťaný do fľaše. Sušič zabezpečí kontinuálne sušenie tlakového vzduchu. Stlačený, suchý a čistý vzduch bez stôp oleja je vo vzdušníku pripravený pre ďalšie použitie.

Odsávací agregát (42), (pri DUO2 – dva agregáty) nasáva vzduch čím vytvára podtlak v sacom potrubí, ktoré je pripojené k zariadeniu a je zdrojom podtlaku pre odsávanie cudzích látok z pracovného poľa lekára. Nasávaný vzduch je vyvádzaný výfukovým potrubím, ktoré je vyvedené mimo pracovný priestor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný priamo zo súpravy napätím 24V AC/DC alebo signálom „I“ od spínača (model „T“) privedeným do bloku spínania odsávačky (21).

Kompresor s odsávačkou s kondenzačnou a filtračnou jednotkou (Obr. 3)

Agregát kompresora (1) nasáva atmosferický vzduch cez vstupný filter (8) a stláča ho cez spätný ventil (3) do vzdušníka (2). Stlačený vzduch zo vzdušníka je vedený cez chladič (10), ktorý komprimovaný vzduch ochladí, skondenzovanú vlhkosť zachytí vo filtri (11) a automaticky odlúči ako kondenzát (12). Stlačený, vysušený a čistý vzduch bez stôp oleja je pripravený pre ďalšie použitie.

Odsávací agregát (42), (pri DUO2 – dva agregáty) vzduch čím vytvára podtlak v sacom potrubí, ktoré je pripojené k zariadeniu a je zdrojom podtlaku pre odsávanie cudzích látok z pracovného poľa lekára. Nasávaný vzduch je vyvádzaný výfukovým potrubím, ktoré je vyvedené mimo pracovný priestor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný priamo zo súpravy napätím 24V AC/DC alebo signálom „I“ od spínača (model „T“) privedeným do bloku spínania odsávačky (21).

Skrinka kompresora (Obr. 4, Obr. 1)

Skrinka zabezpečuje kompaktné prekrytie kompresora a odsávačky, čím účinne tlmí hluk, pričom zabezpečuje dostatočnú výmenu chladiaceho vzduchu. Svojim dizajnom je vhodná pre umiestnenie v ordinácii ako súčasť jej nábytku. Ventilátor (41) pod agregátom kompresora zabezpečuje chladenie kompresora a je v činnosti súčasne s motorom kompresora. Po dlhšej činnosti kompresora, keď sa zvýši teplota v skrinke nad 40°C, zopne sa automaticky chladiaci ventilátor skrinky (19). Po vychladení priestoru v skrinke pod cca 32°C, sa ventilátory automaticky vypnú. Dvere skrinky s pravým otváraním je možné zmeniť na otváranie vľavo (viď.kap.9)



Je zakázané vytvárať prekážky pre vstup chladiaceho vzduchu do skrinky (po obvode spodnej časti skrinky) a na výstupe teplého vzduchu v hornej zadnej časti skrinky.



V prípade ustavenia kompresora na mäkkú podlahu napr. koberec je nutné vytvoriť medzeru medzi základňou a podlahou alebo skrinkou a podlahou, napr. podloženie pätiiek tvrdými podložkami z dôvodu zabezpečenia dobrého chladenia kompresora.

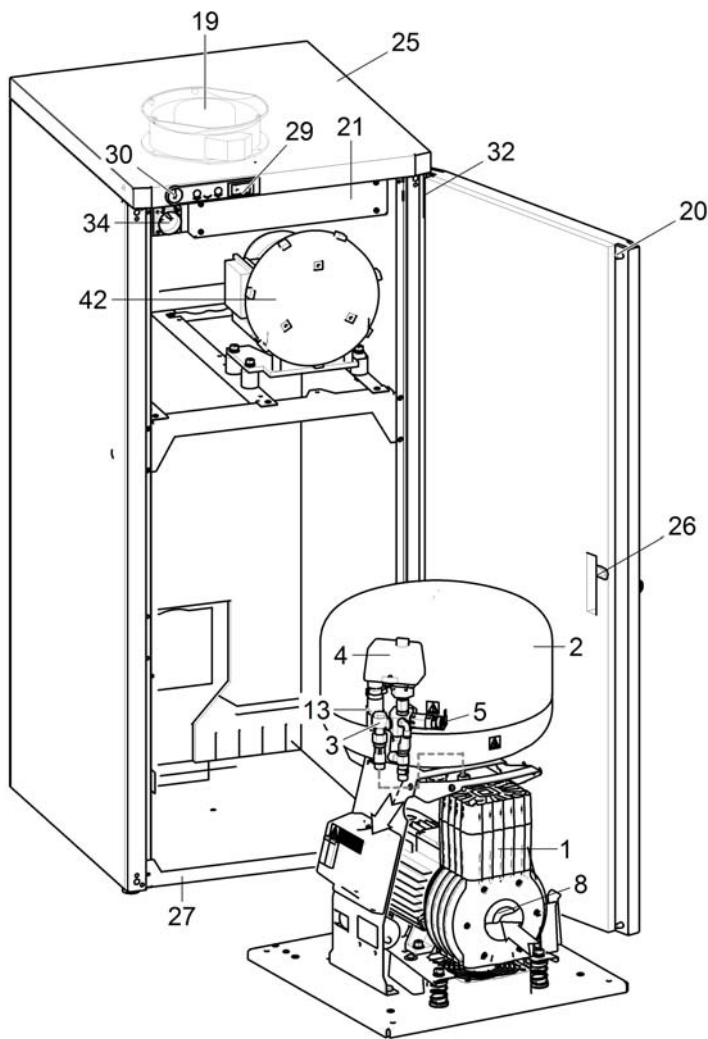
Tlmič hluku

Tlmiče hluku s filtrom a bez filtra utlmujú „pískavé“ zvuky obežného kolesa odsávačky. Celkový pokles hlučnosti odsávačky s tlmičom pri činnosti odsávačky je až o 4 dB.

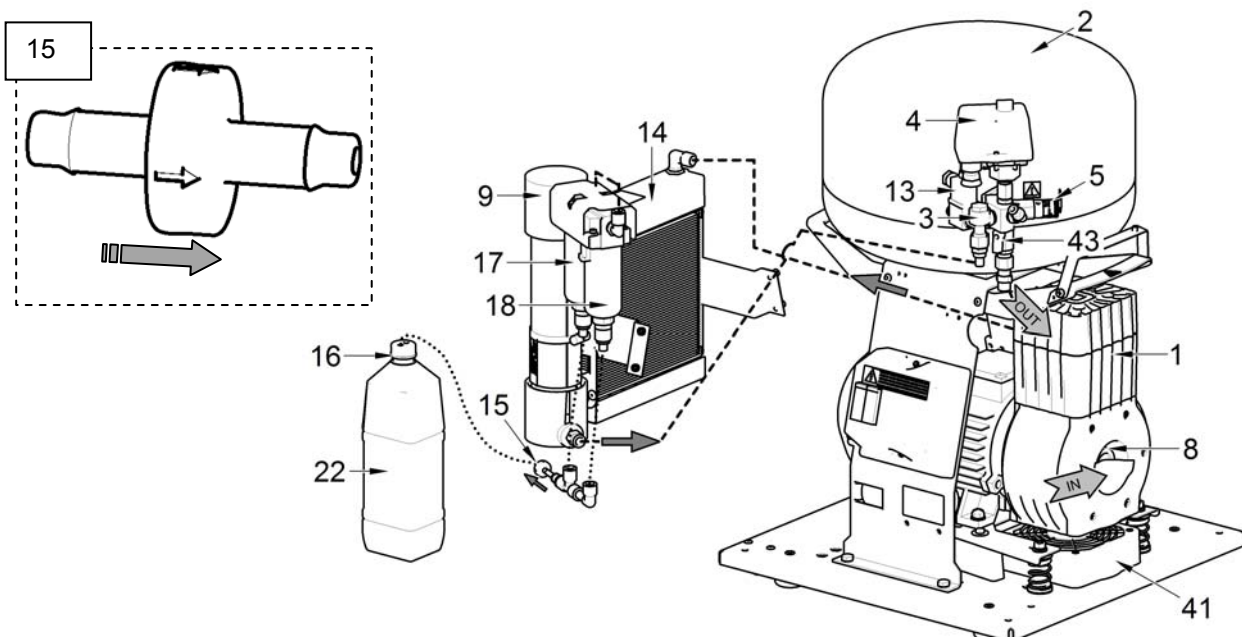
Tlmič hluku s filtrom je doplnený o bakteriologický filter a tým je vhodný pre inštaláciu priamo v ordinácii.

Tlmič hluku na stenu je určený pre upevnenie na stenu.

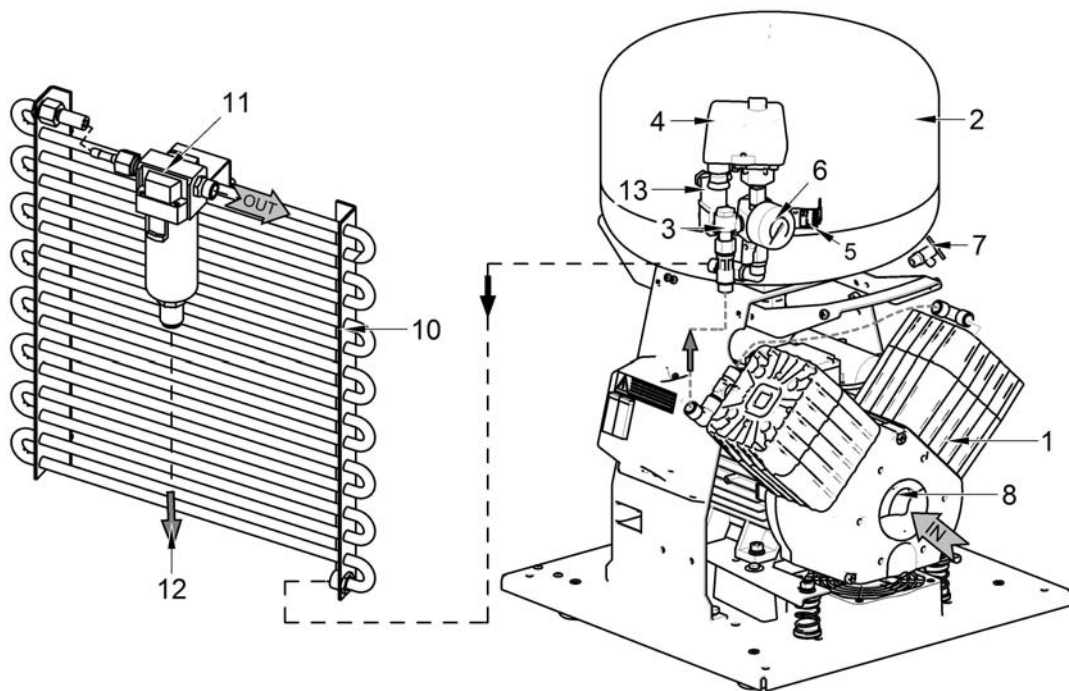
Tlmič hluku na stenu s filtrom je určený pre upevnenie na stenu a doplnený o bakteriologický filter.

Obr. 1 - Kompresor s odsávačkou


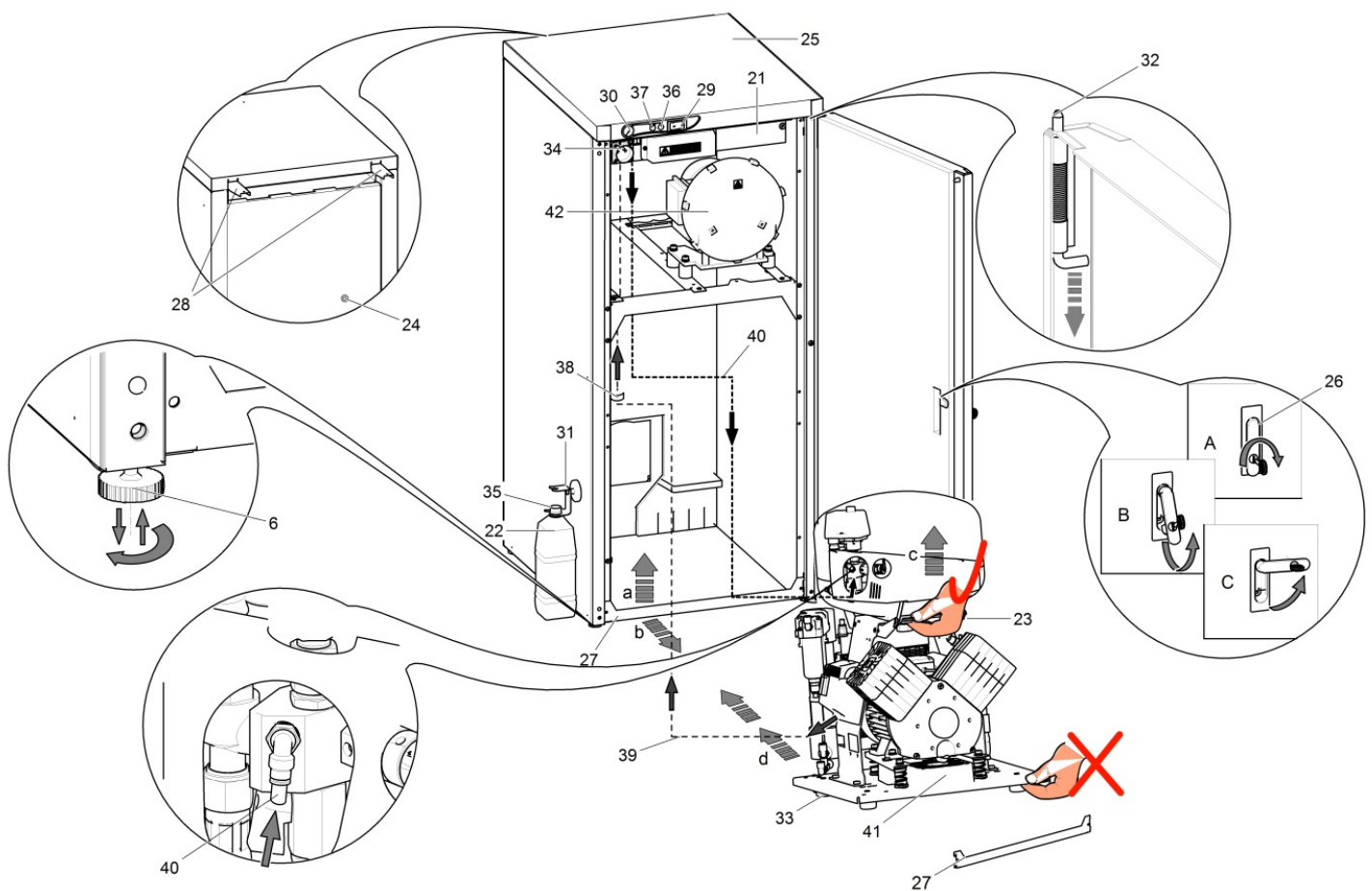
1. Agregát kompresora
2. Vzdušník
3. Spätný ventil
4. Tlakový spínač
5. Poistný ventil
6. Skrutka rektifikačná
7. Vypúšťací ventil kondenzátu
8. Vstupný filter
9. Sušič
10. Rúrkový chladič
11. Filter s odlučovačom kondenzátu
12. Výpusť kondenzátu
13. Solenoidový ventil odľahčovací
14. Chladič sušiča
15. Spätný ventil
16. Zátka
17. Mikrofilter
18. Filter
19. Ventilátor skrinky
20. Kolík dverový
21. Blok spínania odsávačky
22. Flaša
23. Madlo kompresora
24. Otvor pre odvod kondenzátu
25. Skrinka
26. Zámok
27. Spojovacia výstuha
28. Doraz stenový
29. Vypínač
30. Manometer
31. Magnetický držiak
32. Dverový Pánt
33. Koleska
34. Zásuvka skrinky
35. Zátka
36. Kontrolka prevádzky zariadenia
37. Kontrolka činnosti odsávačky (pri DUO2 – 2x)
38. Káblová príchytka
39. Šnúra elektrického prívodu
40. Hadička manometra
41. Ventilátor kompresora
42. Odsávací agregát
43. Výstupný ventil

Obr. 2 - Kompresor so sušičom vzduchu


Obr. 3 - Kompresor s kondenzačnou jednotkou KJF-1



Obr. 4 - Skrinka



INŠTALÁCIA

8. PODMIENKY POUŽITIA

- Prístroj sa smie inštalovať a prevádzkovať len v suchých, dobre vetraných a bezprašných priestoroch, kde sa okolitá teplota vzduchu pohybuje v rozmedzí $+5^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}$, relatívna vlhkosť vzduchu neprekračuje hodnotu 70%. Zariadenie sa musí inštalovať tak, aby bol ľahko prístupný pre obsluhu a údržbu a aby bol prístupný prístrojový štítok.
- Prístroj musí stáť na rovnom, dostatočne stabilnom podklade (pozor na hmotnosť kompresora, viď bod 5. Technické údaje).
- Kompresory nemôžu byť vystavené do vonkajšieho prostredia. Prístroj nesmie byť v prevádzke vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Zariadenie je zakázané používať v priestoroch s prítomnosťou výbušných plynov, prachov alebo horľavých kvapalín.
- Pred zabudovaním kompresora do zdravotníckych zariadení musí dodávateľ posúdiť, aby médium – vzduch, dané k dispozícii, vyhovovalo požiadavkám daného účelu použitia. Rešpektujte za týmto účelom technické údaje výrobku. Klasifikáciu a hodnotenie zhody má pri zabudovaní vykonávať výrobca - dodávateľ konečného výrobku.
- Iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa nepovažuje za používanie podľa určenia. Výrobca neručí za škody z toho vyplývajúce. Riziko znáša výlučne prevádzkovateľ / používateľ.

9. INŠTALOVANIE VÝROBKU



Zariadenie smie inštalovať a po prvýkrát uviesť do prevádzky len kvalifikovaný odborník. Jeho povinnosťou je zaškoliť obsluhujúci personál o používaní a údržbe zariadenia. Inštaláciu a zaškolenie obsluhy potvrdí podpisom v dokumente o odovzdaní zariadenia.

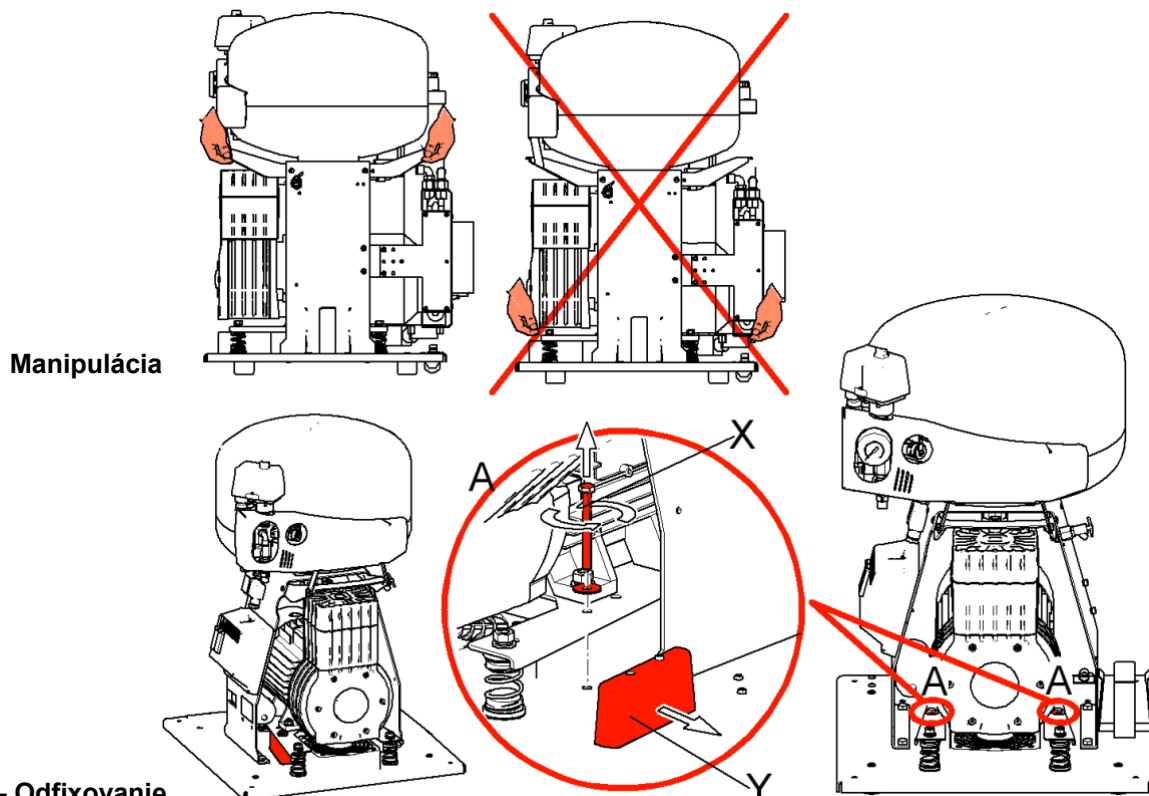


Pred prvým uvedením do prevádzky sa musia odstrániť všetky zaistenia slúžiace na fixáciu zariadenia počas dopravy – hrozí poškodenie výrobku.



Pri činnosti kompresora sa časti agregátu a odsávačky môžu zohriať na teploty nebezpečné pre dotyk obsluhy alebo materiálu. Nebezpečenstvo požiaru! Pozor horúci povrch!

USTAVENIE ZARIADENIA



Obr. 5 - Odfixovanie

Dentálny kompresor s odsávačkou DUO, DUO 2, DUO 2V (Obr.4, Obr.5)

Výrobok po vybalení z obalu postaviť základňou na podlahu miestnosti, uvoľniť ho od obalových materiálov a odstrániť fixačné diely (X,Y) - detail A. Na skrinku kompresora osadiť doraz stenový (28) 2ks v zadnej, vrchnej časti skrinky a ustaviť skrinku na požadované miesto. Dorazy zabezpečujú dostatočnú vzdialenosť skrinky od steny pre dôkladnú ventiláciu. Otvoriť dvere na skrinke pomocou priloženého kľúča. V prípade potreby dvere odmontovať potiahnutím čapu dverového pántu (32). Zariadenie zapojiť cez vopred pripravené rozvody v podlahe podľa inštalačného plánu, alebo cez otvory v zadnej časti skrinky (kap.9.1). Pripojiť šnúru ovládania odsávačky 24 V AC/DC zo súpravy (kap.9.2). Sňať spojovaciu výstuhu (27) v prednej časti skrinky. Tlakovú hadicu prestrčiť cez otvor v skrinke a vhodným spôsobom pripojiť k spotrebiču (kap.9.3). Kompresor uchopiť za madlo a pomocou vstavaných koliesok (33) osadiť do skrinky tak, aby predná časť základne bola vzdialená cca 20mm od spojovacej výstuhu (27). Hadičku manometra (30) skrinky osadiť do rýchlospojky na kompresore, osadiť naspäť spojovaciu výstuhu (27) a výstupnú tlakovú hadicu pripojiť ku kompresoru. Voľnú hadičku (40) manometra (30) zasunúť do príchytiek, umiestnených v rohu skrinky pod molitanom. Šnúru elektrického prívodu (39) kompresora zasunúť do zásuvky (34) na skrinke a voľnú šnúru zasunúť do príchytiky (38). Potočením rektifikačných skrutiek (6) nastavíme správnu polohu dverí voči rámu skrinky. Pri zatvorení dverí musí kolík (20) na dverách ľahko zapadnúť do otvoru v ráme skrinky. Zavrieť dvere skrinky a zámok (26) riadne uzamknúť. Zapojiť vidlicu sieťového elektrického prívodu do sieťovej zásuvky.

Kľúč nie je povolené nechávať v zámke! Je potrebné uschovať ho pred osobami nepoučenými!

Dentálny kompresor s odsávačkou DUO/M, DUO 2/M, DUO 2V/M (Obr.4, Obr.5)

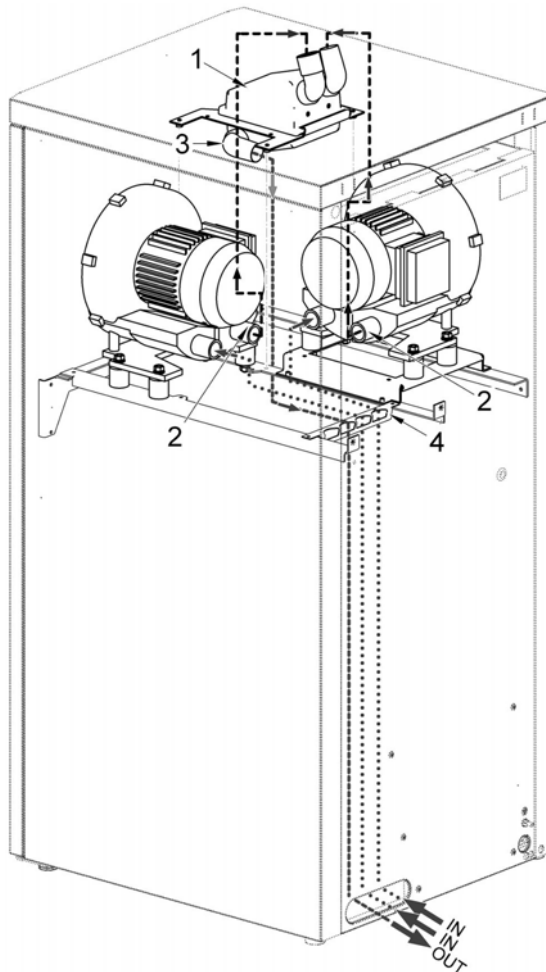
Výrobok po vybalení z obalu postaviť základňou na podlahu miestnosti, uvoľniť ho od obalových materiálov a odstrániť fixačné diely (X,Y) - detail A. Kompresor umiestniť do skrinky rovnako ako v predchádzajúcom odstavci. Pred osadením kompresora do skrinky, treba prestrčiť hadičku pre odvod kondenzátu cez otvor v skrinke (24) a pripojiť k fľaši (22). Magnetický držiak (31) s nádobou (22), pre zachytenie kondenzátu zo sušiča je možné osadiť po bokoch skrinky, resp. spredu na jej dverách. Pri osadení držiaka s nádobou na boku skrinky, je potrebné počítať s priestorom minimálne 11 cm medzi skrinkou a nábytkom. Menšia vzdialenosť ako je uvedená môže spôsobiť problém s manipuláciou nádoby.



Nádoba musí byť vždy osadená tak, aby bola pri podlahe inak hrozí poškodenie sušiča!

Tlmič hluku do skrinky DUO, DUO2 (Obr.6)

Uchytiť tlmič (1) k základni odsávačky pomocou 4 skrutiek M5 a podložiek. Prepojiť výstup (2) z odsávačky s tlmičom pomocou dodaných hadíc $\varnothing 30 - 400\text{mm}$. Výstup (3) z tlmiča prepojiť s pôvodnou hadicou výstupu z odsávačky. Hadice prevliecť cez príchytiky (4).



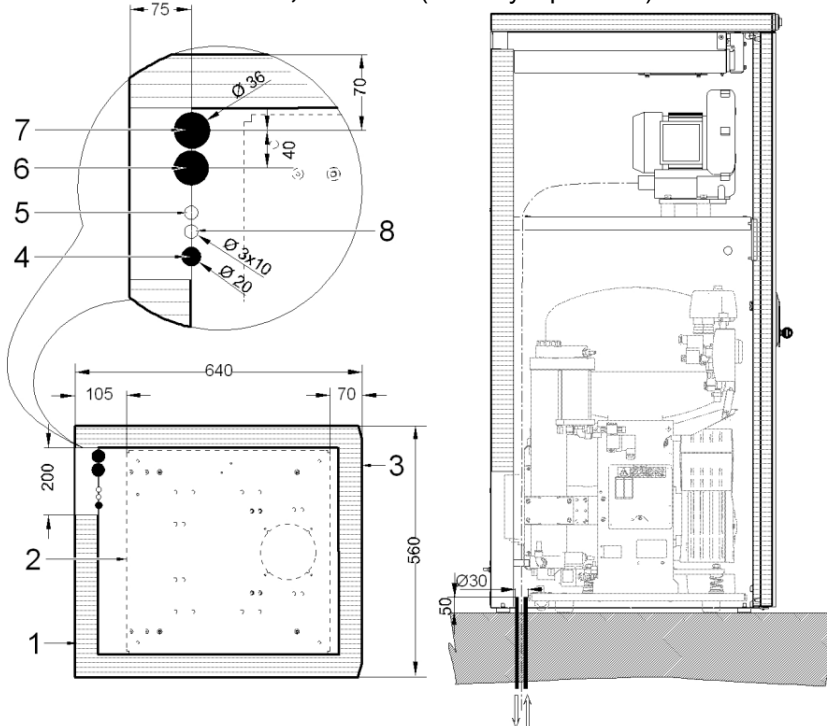
Obr.6

9.1. Prípojka podtlaku

(Obr. 7, Obr. 8)

Odsávací agregát je vybavený hadicami pre sanie a výtlak. Hadice pripojené na vstup/výstup odsávacieho agregátu sú vedené pri zadnej stene skrinky do jej spodnej časti. Hadice odsávacieho agregátu je možné pripojiť do potrubia v podlahe alebo vyviesť cez zadný otvor skrinky (9). Sáciu hadicu pripojiť na potrubie ku spotrebiču a výtláčnú hadicu pripojiť na potrubie vyvedené mimo pracovný priestor obsluhy. V prípade potreby zníženia hlučnosti prechádzajúceho vzduchu hadicou je možné na výstup odsávačky pripojiť tlmič hluku (viď. Kap.6 dodatkové vybavenie). Ak je nutné vyviesť výstup vzduchu z odsávačky do interiéru je potrebné na odsávačku pripojiť tlmič hluku s bakteriologický filtrom.

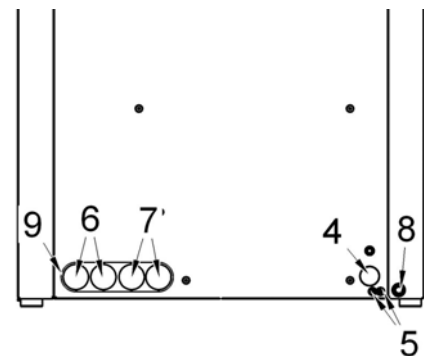
Obr. 7 - Inštalácia DUO, DUO 2V (rozvody v podlahe)



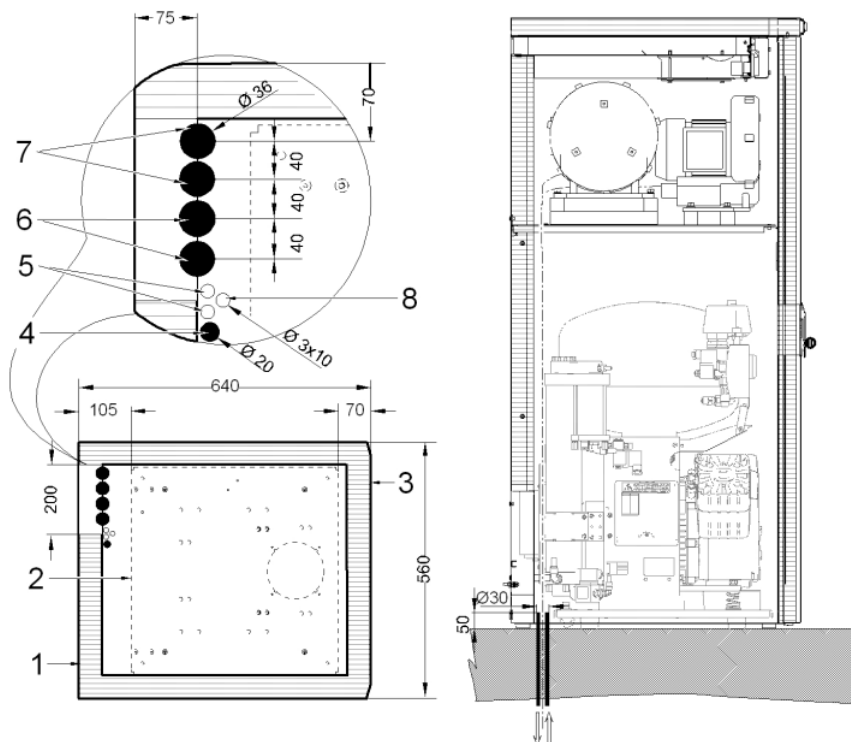
- 1 - Obrys skrinky
- 2 - Obrys základne
- 3 - Predná časť - dvere
- 4 - Prípojka tlakového vzduchu G3/8"
- 5 - Prívod ovládania odsávačky 2Ax0.75
- 6 - Sanie odsávačky
- 7 - Výtlak odsávačky
- 8 - Prívod napájacieho napätia 230V/50(60)Hz, 3Gx1.5

- všetky rozmery sú v milimetroch
- vzdialenosť zadnej steny výrobku od prekážky - steny min. 100mm

(Pripojenie cez otvor v zadnej časti skrinky)



Obr. 8 - Inštalácia DUO 2 (rozvody v podlahe)



- 1 - Obrys skrinky
- 2 - Obrys základne
- 3 - Predná časť - dvere
- 4 - Prípojka tlakového vzduchu G3/8"
- 5 - Prívod ovládacieho napätia odsávačky 2Ax0.75
- 6 - Sanie + výtlak 1. odsávačky
- 7 - Sanie + výtlak 2. odsávačky (DUO 2)
- 8 - Prívod napájacieho napätia 230V/50(60)Hz 3Gx1.5

- všetky rozmery sú v milimetroch
- vzdialenosť od steny min.100mm

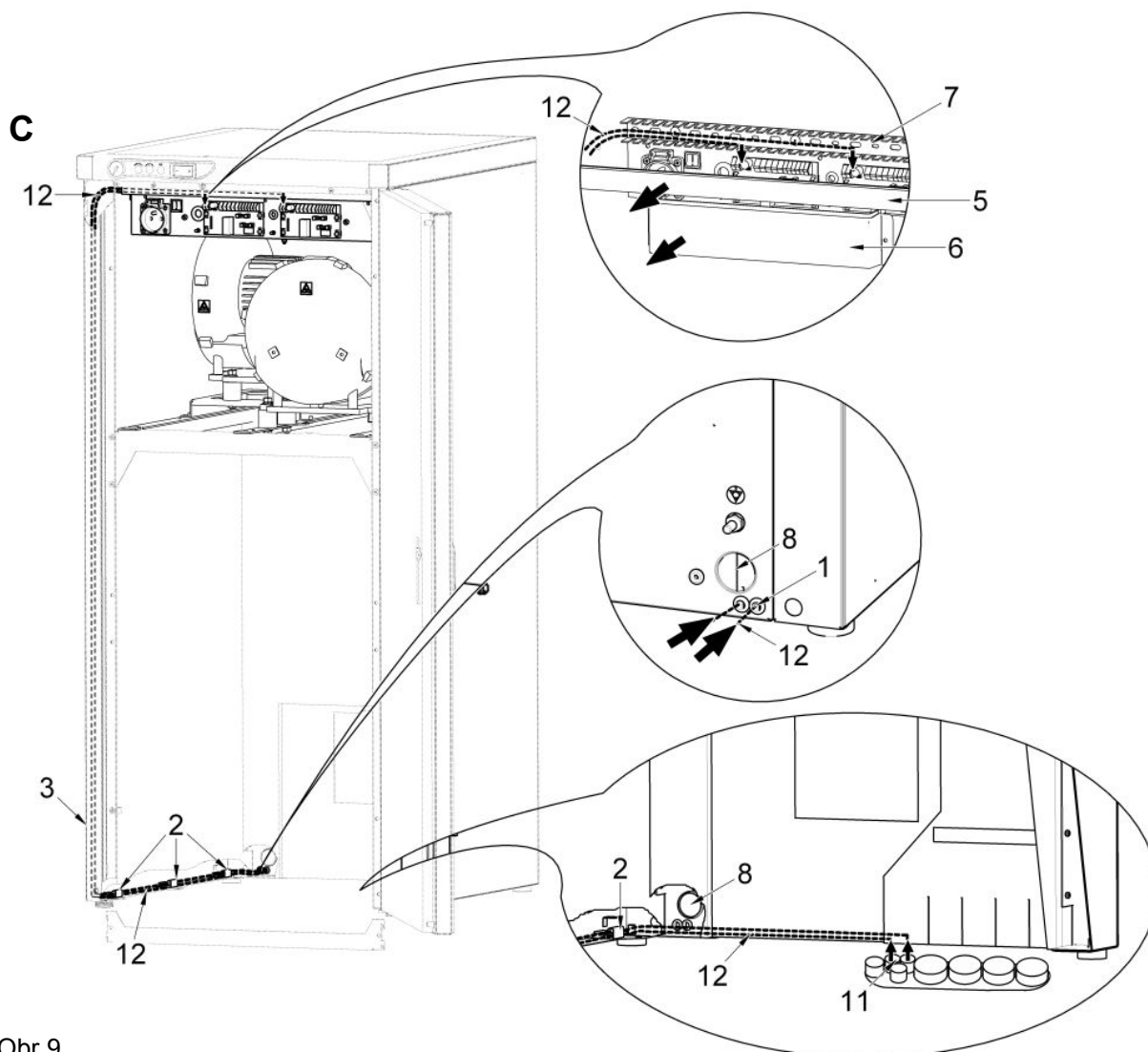
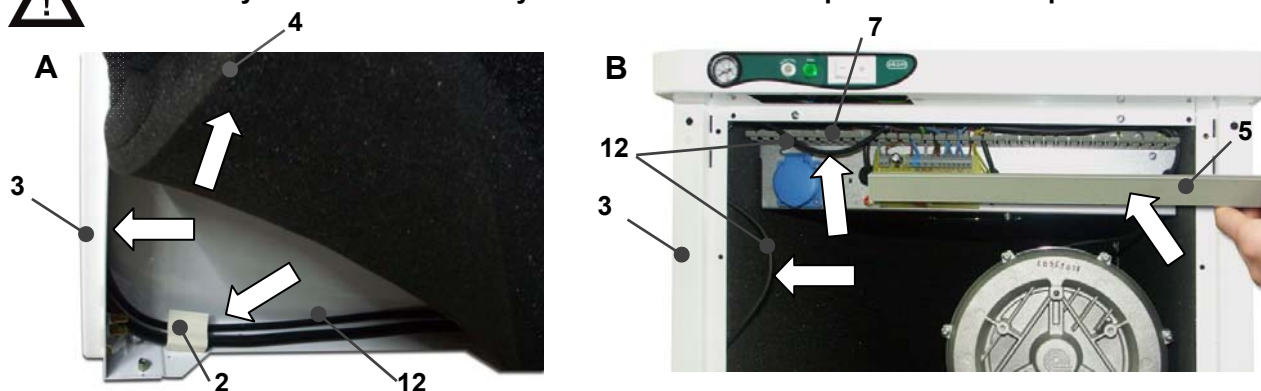
9.2. Prípojka ovládania odsávačky

(Obr. 9)

Šnúru (12) ovládania odsávačky (24V AC/DC) prevliecť otvorom v zadnej časti skrinky (1) (Obr.9-C2) alebo potrubím v podlahe (11) (Obr.9-C3), prichytiť príchytkami (2) umiestnenými na ľavom paneli skrinky v jeho spodnej časti a viesť dutinou (3) v čelnej časti skrinky (Obr.9-A). Pred vložením šnúry do príchytiiek treba odsunúť zvukovo-izolačný materiál (4) v rohoch skrinky. Zložiť kryt kanálu elektrického rozvodu (5) a kryt elektropanelu (6). Šnúru ovládania odsávačky pripojiť na svorku plošného spoja podľa elektrickej schémy, zasunúť ju do dutiny (3) v čelnej časti skrinky, za zvukovo-izolačný materiál na boku skrinky (4) a do kanálu elektrického rozvodu (7) (Obr.9B).



Elektrický kábel sa nesmie dotýkať horúcich častí kompresora. Môže sa poškodiť izolácia!

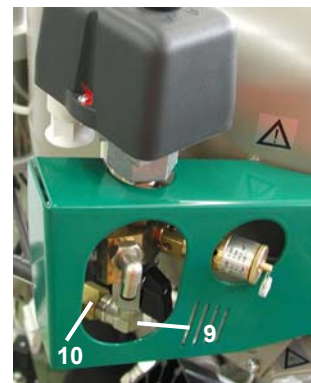


Obr.9

9.3. Výstup stlačeného vzduchu

(Obr.10)

Tlakovú hadicu z výstupu kompresora viesť cez zadný otvor skrinky (8) k spotrebiču (Obr.9C), alebo pripojiť na výstup z podlahy. Tlakovú hadicu napojiť na výstup stlačeného vzduchu (9) kompresora s maticou (10) (kuželkou) zaistenou sponou.



Obr.10

9.4. Elektrická prípojka



Zapojiť vidlicu sieťovej šnúry do sieťovej zásuvky.

Prístroj sa dodáva so šnúrou zakončenou vidlicou s ochranným kontaktom. Je nevyhnutne potrebné rešpektovať miestne elektrotechnické predpisy. Napätie siete a kmitočet musia súhlasiť s údajmi na prístrojovom štítku.



Elektrický kábel sa nesmie dotýkať horúcich častí kompresora. Môže sa poškodiť izolácia! Elektrická šnúra pre pripojenie na elektrickú sieť a vzduchové hadice nesmú byť zlomené!

- Zásuvka musí byť z bezpečnostných dôvodov dobre prístupná, aby sa prístroj v prípade nebezpečenstva mohol bezpečne odpojiť zo siete.
- Príslušný prúdový okruh musí byť v rozvode elektrickej energie istený maximálne 16 A.
- Kompresor je pripojený k rozvodu elektrického napätia pomocou vidlice zapojenej do zásuvky umiestnenej v skrinke zariadenia.

Kolík pre ekvipotenciálne pospojovanie \varnothing 6mm (1) (Obr.11) prepojiť s rozvodom spôsobom podľa platných elektrotechnických predpisov. Zásuvka ekvipotencionálneho pospojovania (2) je dodatkové vybavenie a nenachádza sa v základnom balení výrobku.



Obr.11

9.5. Prípojka kompresora

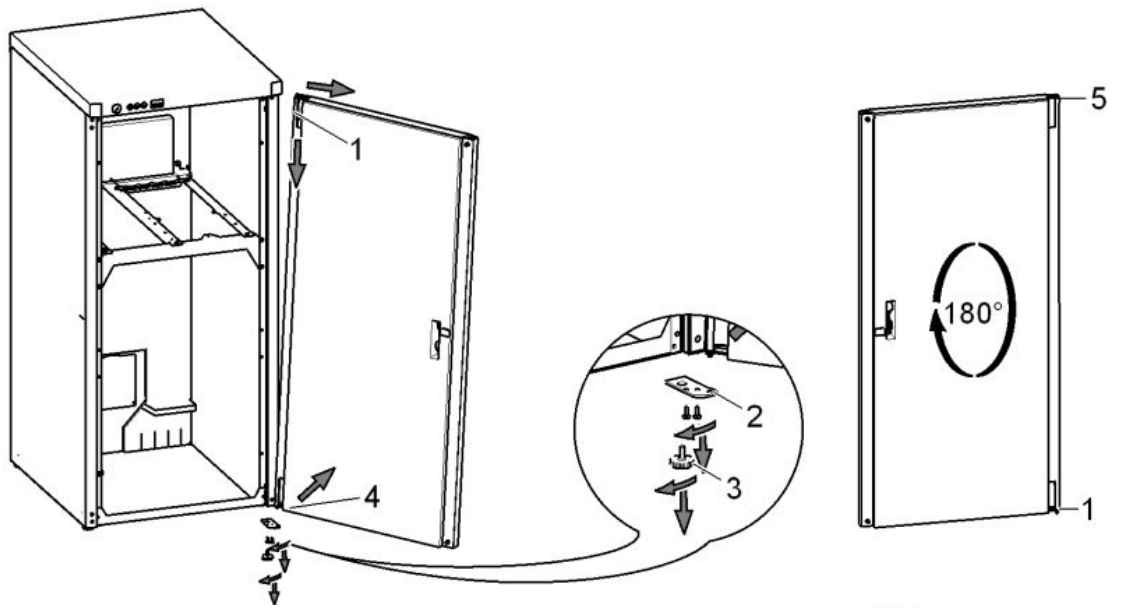
(Obr.4)

Sieťovú šnúru pripojiť do zásuvky skrinky (34). Šnúru založiť pod príchytku (38).

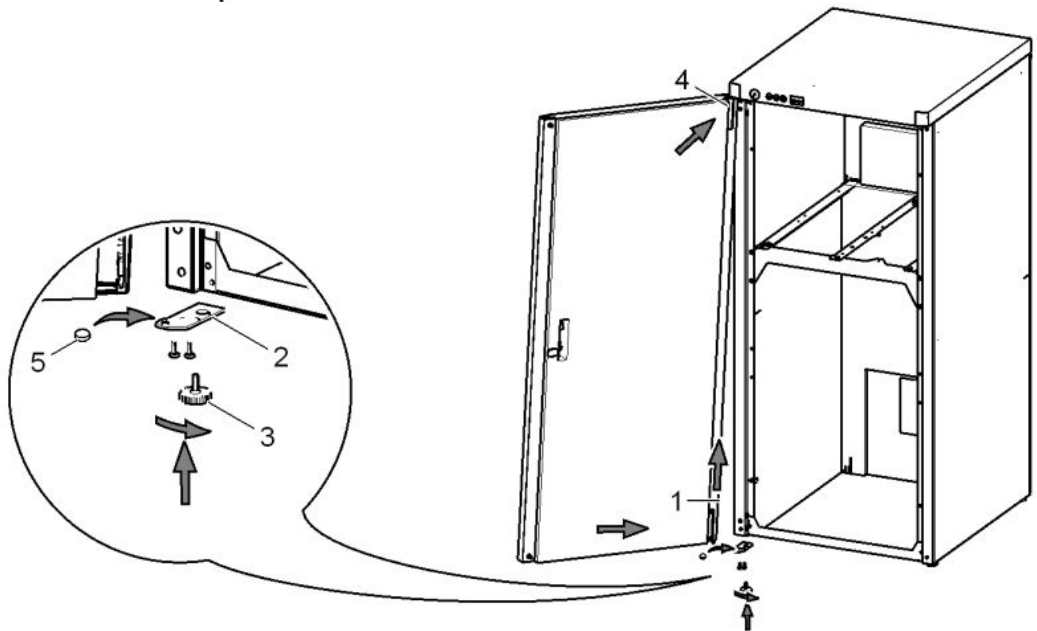
9.6. Zmena otvárania dverí

- Demontovať dvere, rektifikačnú skrutku (3) a držiak (2) pántu D (4).
- Držiak pántu D (2) namontovať na ľavú stranu skrinky.
- Dvere otočiť o 180°.
- Medzi pánt H (1) a spodnú stranu dverí vložiť dištančnú podložku (5).
- Namontovať dvere.
- Demontovať zámok (6) na dverách a otočiť o 180°.
- Demontovať západku (7) a otočiť o 180°.
- Namontovať zámok.

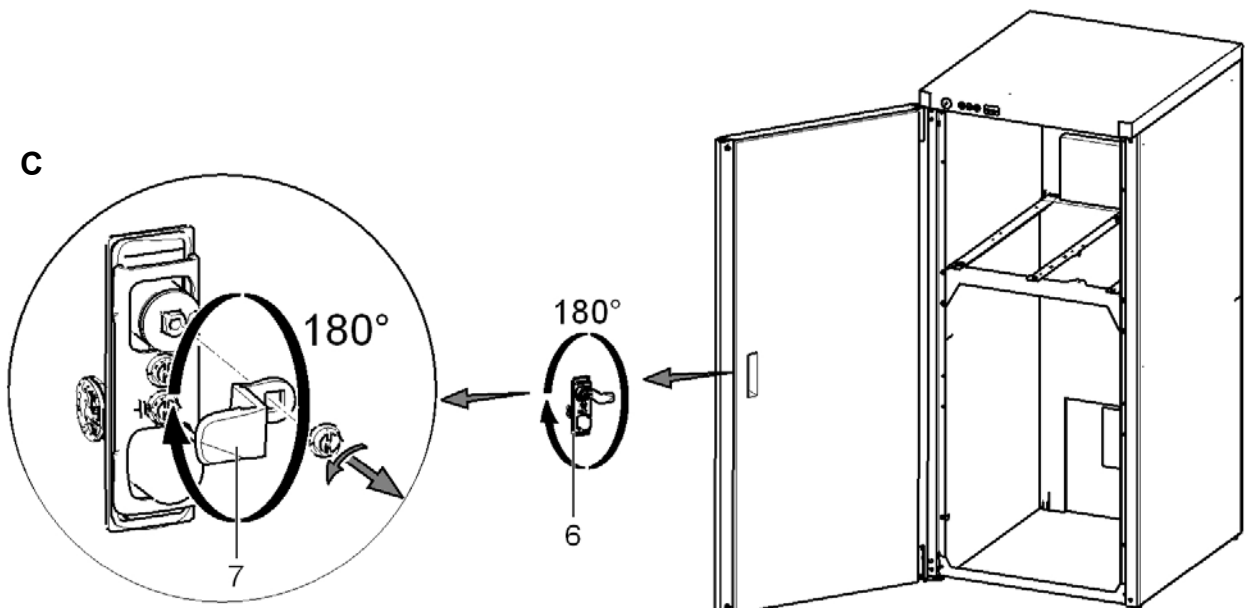
A



B



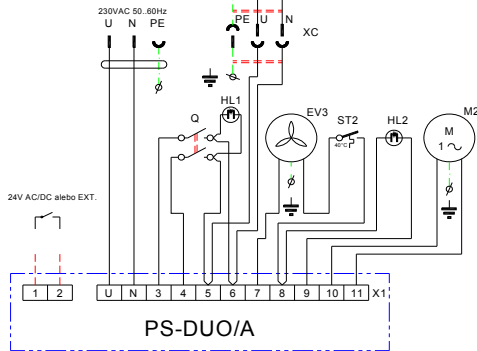
C



10. SCHÉMA ZAPOJENIA

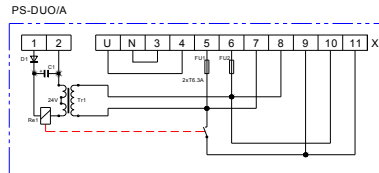
1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PREDMET TR. I
B TYP

DK50 Plus, DK50 Plus/M*
DK50 2V, DK50 2V/M1a



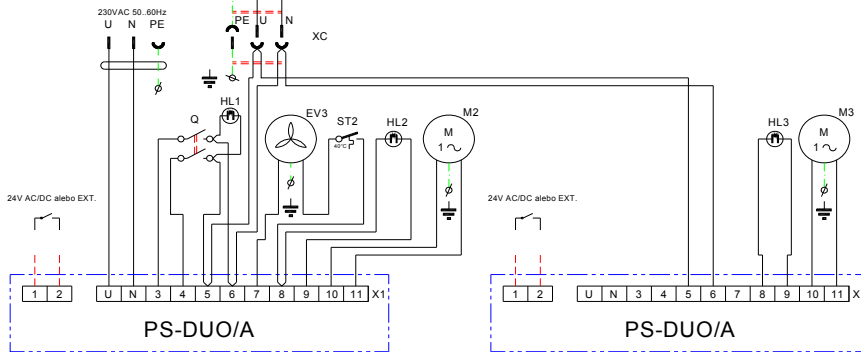
DUO, DUO 2V

M2,M3 Motor odsávačky
ST2 Teplotný spínač
EV3 Ventilátor odsávačky
HL1,HL2,HL3 Tlejivky
X1 Svorkovnica
Q Vypínač
XC Zásuvka
FU1,FU2 Poistky



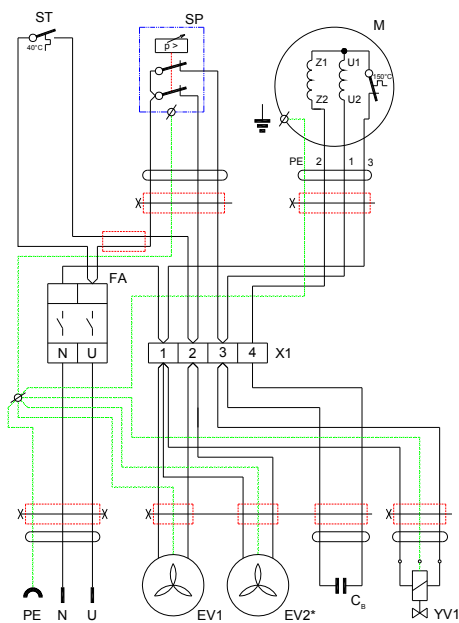
1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PREDMET TR. I
B TYP

DK50 Plus, DK50 Plus/M*
DK50 2V, DK50 2V/M*



DUO 2

1/N/PE ~ 230V 50Hz
ELEKTRICKÝ PREDMET TR. I
TYP B

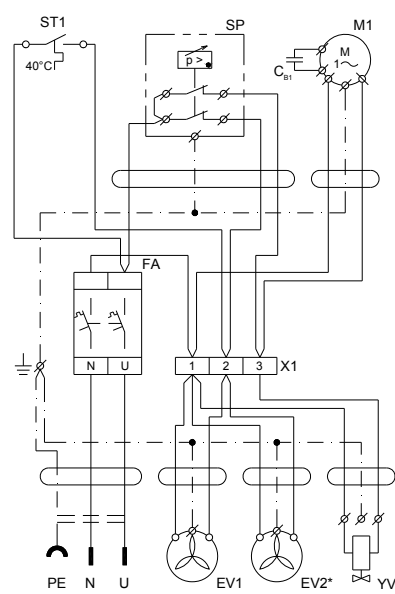


DK50 PLUS, DK50 PLUS/M*

M1 Motor kompresora
EV1 Ventilátor kompresora
X1 Svorkovnica

FA Istič
Cb Kondenzátor

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PREDMET TR. I
TYP B



DK50 2V, DK50 2V/M*

ST1 Teplotný spínač
EV2 Ventilátor sušiča
SP Tlakový spínač
YV1 Solenoid. ventil kompresora
YV2 Solenoid. ventil sušiča

11. PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY

- Skontrolovať, či boli odstránené všetky transportné diely použité počas prepravy.
- Skontrolovať správne pripojenie vedení tlakového a podtlakového vzduchu.
- Skontrolovať riadne pripojenie zariadenia na elektrickú sieť.
- Kompresor zapnúť na tlakovom spínači (2) otočením spínača (3) do polohy „I“ (obr.12).
- Zapnúť vypínač na prednej časti skrinky zariadenia do polohy „I“ - zelená kontrolka signalizuje stav zariadenia v prevádzke.

Kompresor s odsávačkou - pri prvom uvedení do činnosti sa vzdušník kompresora natlakuje na vypínací tlak a kompresor sa samočinne vypne. V ďalšom období kompresor pracuje už v automatickom režime, podľa spotreby tlakového vzduchu je kompresor zapínaný a vypínaný tlakovým spínačom. Odsávací agregát je ovládaný zo súpravy. Činnosť odsávačky signalizuje biela kontrolka v prednej časti skrinky.

Kompresor so sušičom – v zariadení navyše počas prevádzky sušič odoberá vlhkosť z prechádzajúceho tlakového vzduchu .

Kompresor s kondenzačnou a filtračnou jednotkou – KJF1 počas prevádzky filtruje vzduch, zachytáva vlhkosť a automaticky vypúšťa skondenzovanú kvapalinu cez vypúšťací ventil filtra.



Kompresor neobsahuje záložný zdroj energie.

OBSLUHA



Pri nebezpečenstve odpojiť kompresor od siete (vytiahnuť sieťovú zástrčku).



Agregát kompresora má horúce povrchové plochy. Pri dotyku existuje nebezpečenstvo popálenia.



Pri dlhšom chode kompresora sa zvýši teplota v skrinke nad 40°C a vtedy sa zapne automaticky chladiaci ventilátor skrinky. Po vychladení priestoru pod cca 32°C sa ventilátor opäť vypne.



Automatické spustenie. Keď tlak v tlakovej nádrži poklesne na zapínací tlak kompresor sa automaticky zapne. Kompresor sa automaticky vypne, keď dosiahne tlak vo vzdušníku vypínací tlak.

Kompresor so sušičom

Správna činnosť sušiča je závislá od činnosti kompresora a nevyžaduje si žiadnu obsluhu. Tlakovú nádobu nie je potrebné odkalovať, pretože tlakový vzduch do vzdušníka vstupuje už vysušený.

- Je zakázané meniť pracovné tlaky tlakového spínača nastaveného u výrobcu. Činnosť kompresora pri nižšom pracovnom tlaku ako je zapínací tlak svedčí o preťažovaní kompresora (vysoká spotreba vzduchu) spotrebičom, netesnosťami v pneumatických rozvodoch, poruchou agregátu alebo sušiča.
- Pred pripojením sušiča ku vzdušníku, ktorý sa používal s kompresorom bez sušiča, alebo po poruche sušiča je nutné dôkladne vyčistiť vnútorný povrch vzdušníka a skondenzovanú kvapalinu dokonale odstrániť. Elektrickú časť sušiča potom prepojiť s kompresorom podľa elektrickej schémy v zmysle platných predpisov.



Požadovaný stupeň sušenia je možné dosiahnuť len pri dodržaní predpísaných prevádzkových podmienok!



Pri prevádzke sušiča pri tlaku nižšom ako je minimálny pracovný tlak príde k zníženiu účinnosti sušenia a zhoršeniu dosahovaného rosného bodu!
Prevádzka sušiča pri tlaku o 0,5 bar nižšom ako minimálny pracovný tlak môže spôsobiť zhoršenie tlakového rosného bodu aj o viac ako 10°C!

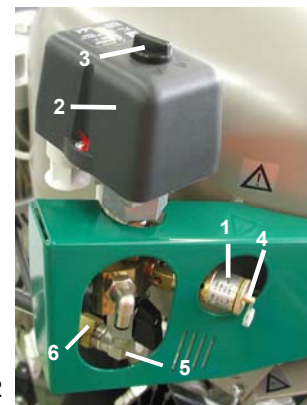


Pri prevádzke sušiča pri teplote okolia vyššej ako je maximálna prevádzková teplota príde k nevratnému poškodeniu sušiča, kedy je potrebná jeho výmena!

12. ZAPNUTIE KOMPRESORA

(Obr. 12)

Kompresor zapnúť sieťovým vypínačom na prednej strane skrinky zariadenia, kompresor začne pracovať a tlakovať vzduch do vzdušníka. Pri odbere tlakového vzduchu poklesne tlak vo vzdušníku na zapínací tlak, uvedie do činnosti kompresor a vzdušník sa naplní tlakovým vzduchom. Po dosiahnutí vypínacieho tlaku sa kompresor automaticky vypne. Po odpustení - znížení tlaku vo vzdušníku a dosiahnutí zapínacieho tlaku, kompresor sa znovu uvedie do činnosti. Hodnotu zapínacieho a vypínacieho tlaku skontrolovať na tlakomere (obr.1 - poz.30). Hodnoty môžu byť v tolerancii $\pm 10\%$. Tlak vzduchu vo vzdušníku nesmie prekročiť povolený prevádzkový tlak. Odsávací agregát je zapínaný signálom zo súpravy. Činnosť odsávačky signalizuje biela kontrolka.



Obr.12



U kompresora nie je dovolené svojvoľne meniť tlakové medze tlakového spínača. Tlakový spínač (2) bol nastavený u výrobcu a ďalšie nastavenie zapínacieho a vypínacieho tlaku môže vykonať iba kvalifikovaný odborník vyškolený výrobcom.

ÚDRŽBA

13. INTERVALY ÚDRŽBY

Upozornenie!

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie opakovaných skúšok zariadenia minimálne 1x za 24 mesiacov (EN 62353) alebo v intervaloch, ktoré určujú príslušné národné právne predpisy. O výsledkoch skúšok musí byť vykonaný záznam (napr.: podľa EN 62353, Príloha G) spolu s metódami merania.

Časový interval	Údržba, ktorá sa má vykonať	Kapitola	Vykoná
1 x za deň	<ul style="list-style-type: none"> Vypustiť kondenzát Pri vysokej vlhkosti vzduchu 		
1 x za týždeň kontr.funkciu	Kompresory so sušičom vzduchu Kompresory s kondenzačnou jednotkou: <ul style="list-style-type: none"> - z filtra - z tlakovej nádoby 	14.1	obsluha
1 x za týždeň	Kompresory bez sušiča vzduchu		
1 x za 3 mesiace	<ul style="list-style-type: none"> Výmena predfiltra v tlmiči hluku 	14.7	obsluha
1 x ročne	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolovať poistný ventil 	14.2	kvalifikovaný odborník
	<ul style="list-style-type: none"> Výmena filtračnej vložky vo filtri a mikrofiltri 	14.4 14.5	
	<ul style="list-style-type: none"> Výmena filtra v kondenzačnej jednotke 	14.6	
	<ul style="list-style-type: none"> Výmena filtra v tlmiči hluku 	14.7	obsluha
	<ul style="list-style-type: none"> Preskúšanie tesnosti spojov a kontrolná prehliadka zariadenia 	Servisná dokumentácia	kvalifikovaný odborník
	<ul style="list-style-type: none"> Precistenie rebier chladica a telesa ventilatora 	14.8	kvalifikovaný odborník
1 x za 2 roky	<ul style="list-style-type: none"> Vykonať „Opakovanú skúšku“ podľa EN 62353 	13	kvalifikovaný odborník
1 x za 4 roky alebo 8000 prev. hodín 1 x za 2 roky alebo 5000 prev. hodín	<ul style="list-style-type: none"> Výmena vstupného filtra a predfiltra DUO – (Kompresor DK50 PLUS) DUO 2V, DUO2 – (Kompresor DK50 2V) 	14.3	kvalifikovaný odborník

14. ÚDRŽBA



Opravné práce, ktoré presahujú rámec bežnej údržby smie robiť iba kvalifikovaný odborník alebo zákaznícky servis výrobcu.
Používajte iba náhradné diely a príslušenstvo predpísané výrobcom.



Pred každou prácou na údržbe alebo oprave kompresor nevyhnutne vypnite a odpojte zo siete (vytiahnuť sieťovú zástrčku).

NA ZAISTENIE SPRÁVNEJ ČINNOSTI KOMPRESORA TREBA V INTERVALOCH (KAP.13) VYKONÁVAŤ NASLEDUJÚCE ČINNOSTI :

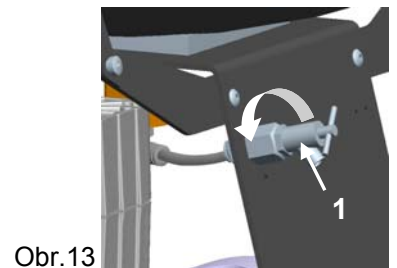


Pred nasledovnými kontrolami je potrebné otvoriť skrinku zariadenia. (Obr.4)

14.1. Vypustenie kondenzátu

Kompresory (Obr.13)

Pri pravidelnej prevádzke je doporučené vypustiť kondenzát z tlakovej nádoby. Kompresor vypnúť zo siete a tlak vzduchu v zariadení znížiť na tlak max. 1 bar, napríklad odpustením vzduchu cez pripojené zariadenie. Nádobu podložiť pod vypúšťací ventil (1) a otvorením ventilu vypustiť kondenzát z nádrže. Počkať, kým je kondenzát úplne vytlačený z tlakovej nádrže. Vypúšťací ventil (1) opäť zavrieť.



Obr.13

Kompresory s kondenzačnou a filtračnou jednotkou (Obr.17)

Pri pravidelnej prevádzke sa kondenzát automaticky vylučuje cez vypúšťací ventil filtra kondenzačnej jednotky. Kontrolu funkcie automatického odkalovania vykonať nasledovne: Otvoriť ventil (4) odkalovacej nádoby (2) odskrutkovaním doľava, z nádoby vypustiť malé množstvo kondenzátu, ventil (4) znovu uzavrieť zaskrutkovaním doprava, čím sa nastaví automatický režim odkalovania.

Kompresory so sušičom vzduchu

Pri pravidelnej prevádzke sa kondenzát automaticky vylučuje cez sušič vzduchu a je zachytený vo fľaši umiestnenej na boku skrinky. Vytiahnuť fľašu z držiaka, uvoľniť zátku a vyliať kondenzát.

V prípade potreby je možné na výpusť kondenzátu pripojiť sadu pre automatické odvádzanie kondenzátu (viď. Kap. ROZSAH DODÁVKY - dodatkové vybavenie).

14.2. Kontrola poistného ventilu

(Obr.12)

Pri prvom uvedení kompresora do prevádzky treba skontrolovať správnu funkciu poistného ventilu. Skrutku (4) poistného ventilu (1) otočiť niekoľko otáčok doľava, až vzduch cez poistný ventil odfúkne. Poistný ventil nechať len krátko voľne vyfúknuť. Skrutku (4) otáčať doprava až po doraz, ventil musí byť teraz opäť zatvorený.



Poistný ventil sa nesmie používať na odtlakovanie tlakovej nádrže. Môže to ohroziť funkciu poistného ventilu. U výrobcu je nastavený na povolený maximálny tlak, je preskúšaný a označený. Nesmie sa prestavovať!



Pozor! Tlakový vzduch môže byť nebezpečný. Pri odfúknutí vzduchu, si treba chrániť zrak. Je možné jeho poškodenie.

14.3. Výmena vstupného filtra a predfiltra

(Obr.14)

Vo veku kľukovej skrine kompresora sa nachádza vstupný filter (1) a predfilter (3).



Výmena vstupného filtra:

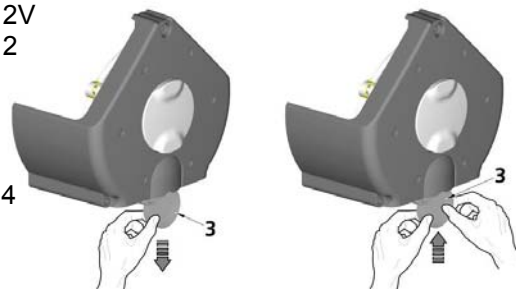
- Rukou vytiahnuť gumenú zátku (2).
- Použitý a znečistený filter (1) vybrať.
- Vložiť nový filter a nasadiť gumenú zátku.

Výmena predfiltra:

- Rukou vytiahnuť predfilter (3).
- Vymeniť za nový a vložiť späť.

DUO 2V
DUO 2

Obr. 14



14.4. Výmena filtračnej vložky vo filtri

(Obr.15)

Povoliť poistku (1) na filtri potiahnutím dolu.

Pootočiť nádobku (2) a vytiahnuť.

Odskrutkovať držiak (3) filtra.

Vymeniť vložku filtra (4), zaskrutkovať držiak filtra.

Nasadiť nádobku filtra a zaistiť otočením, až sa zaistí poistka.



Obr.15

Filter	Objednávacie číslo	Filtračná vložka	Objednávacie číslo
AF30 F02C 6 A PU	025200276-000	AF 30P-060S 5 µm	025200061-000

14.5. Výmena filtračnej vložky v mikrofiltri

(Obr.16)

Povoliť poistku (1) na mikrofiltri potiahnutím dolu.

Pootočiť nádobku(2) a vytiahnuť.

Odskrutkovať filter(3).

Vymeniť a zaskrutkovať vložku filtra.

Nasadiť nádobku filtra a zaistiť otočením, až sa zaistí poistka



Obr.16

Mikrofilter	Objednávacie číslo	Filtračná vložka	Objednávacie číslo
AFM30-F02C-6-A-PU	025200277-000	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076-000

14.6. Výmena filtra v kondenzačnej a filtračnej jednotke

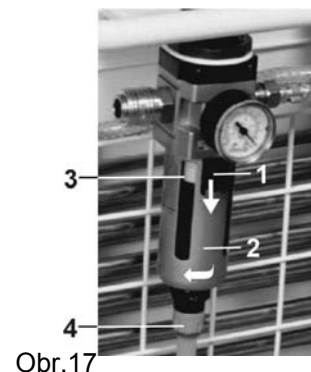


Pred zásahom do zariadenia je potrebné znížiť tlak vzduchu vo vzdušníku na nulu a odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

(Obr.17)

Pri pravidelnej prevádzke kondenzačnej jednotky je potrebné vymeniť filter vo filtri s automatickým odkalovaním.

- Povolíť poistku (1) na nádobke filtra potiahnutím dolu, pootočiť kryt filtra (2) doľava a vytiahnuť.
- Odskrutkovať držiak filtra (3) otáčaním doľava.
- Vymeniť filter a nový upevniť otáčaním držiaka doprava späť na teleso filtra.
- Nasadiť kryt filtra a zaistiť otočením doprava až po zaistenie poistkou.



Obr.17

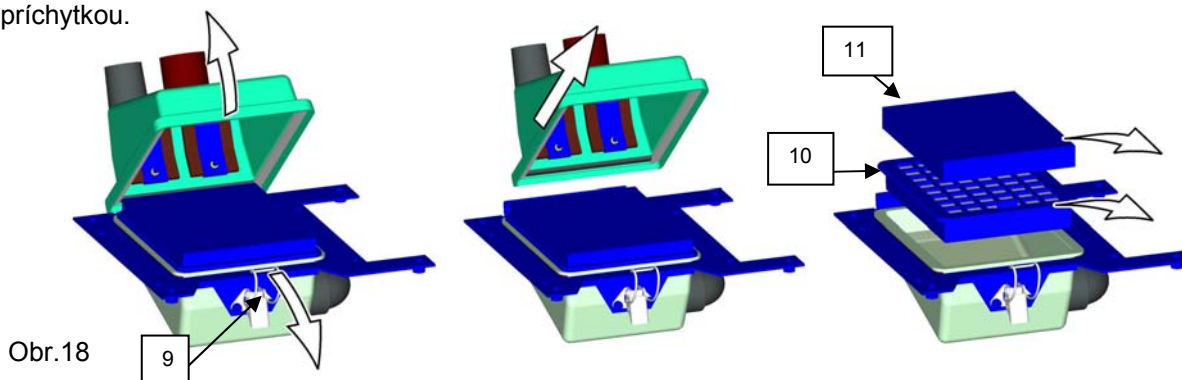
14.7. Výmena filtra a predfiltra v tlniči hluku



Pred zásahom do zariadenia je potrebné odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

(Obr.18)

Pri demontáži je potrebné uvoľniť príchytku (9) a zložiť kryt filtra. Vybrať filter (10) a predfilter (11) a vymeniť za nové (výstupný predfilter orientovať podlepenou tkaninou k filtru). Osadiť späť kryt filtra a upevniť príchytkou.



14.8. Precistenie rebier chladica a telesa ventilatora

Pre trvale vysokú účinnosť sušenia treba udržiavať celé zariadenie a najmä ventilátor chladica a chladic v čistote – 1x za rok odsať, alebo tlakovým vzduchom prefuknúť usadený prach z povrchu chladiacich rebier a ventilatora.

15. ODSTAVENIE

V prípade, že sa kompresor nebude dlhší čas používať, doporučuje sa vypustiť kondenzát z tlakovej nádrže a kompresor uviesť do prevádzky asi na 10 minút s otvoreným ventilom pre vypúšťanie kondenzátu (1) (Obr.13). Potom kompresor vypnúť vypínačom (3) na tlakovom spínači (2) (Obr.12), uzatvoriť ventil pre vypúšťanie kondenzátu a odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

16. LIKVIDÁCIA PRÍSTROJA

Odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

Vypustiť tlak vzduchu v tlakovej nádrži otvorením ventilu na vypúšťanie kondenzátu (1) (Obr.12).

- Dodržať pravidlá osobnej hygieny pre prácu s kontaminovaným materiálom.
- Oddeliť, označiť, zabaliť a zabezpečiť dekontamináciu kontaminovaných častí v zmysle národných predpisov.

Zariadenie zlikvidovať podľa miestne platných predpisov.

Triedenie a likvidáciu odpadu zadať špecializovanej organizácii.

Časti výrobku po skončení jeho životnosti nemajú negatívny vplyv na životné prostredie.



Vnútorne časti odsávačky môžu byť v dôsledku nesprávneho používania kontaminované biologickým materiálom. Pred triedením a likvidáciou odovzdať špecializovanej organizácii na dekontaminovanie.

17. INFORMÁCIE O OPRAVÁRENSKEJ SLUŽBE

Záručné a mimozáručné opravy zabezpečuje výrobca alebo organizácie a opravárske osoby, o ktorých informuje dodávateľ.

Upozornenie !

Výrobca si vyhradzuje právo vykonať na prístroji zmeny, ktoré však neovplyvnia podstatné vlastnosti prístroja.

18. VYHLADÁVANIE PORÚCH A ICH ODSTRÁNENIE



Pred zásahom do zariadenia je potrebné znížiť tlak vzduchu vo vzdušníku na nulu a odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

Činnosti súvisiace s odstraňovaním porúch môže vykonávať len kvalifikovaný odborník servisnej služby. Pri podozrení, že časti zariadenia na opravu môžu byť kontaminované, je potrebné riadiť sa nasledovným postupom:



Dodržať pravidlá osobnej hygieny pre prácu s kontaminovaným materiálom. Oddeliť, označiť, zabaliť a zabezpečiť dekontamináciu kontaminovaných častí v zmysle národných predpisov.

Vykonať opravu poškodených častí.

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	SPÔSOB ODSTRÁNENIA
Kompresor sa nerozbieha	V tlakovom spínači nie je napätie Prerušené vinutie motora, poškodená tepelná ochrana chybný kondenzátor Zadretý piest alebo iná rotačná časť Nespína tlakový spínač	Kontrola napätia v zásuvke Kontrola poistky, ističa - chybnú vymeniť, istič natiahnuť Uvoľnená svorka - dotiahnuť Kontrola elektrickej šnúry - chybnú vymeniť Motor vymeniť Kondenzátor vymeniť Poškodené časti vymeniť Skontrolovať funkciu tlakového spínača
Kompresor spína často	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Netesnosť spätného ventilu V tlakovej nádobe je skondenzovaná kvapalina	Kontrola pneumatického rozvodu – uvoľnený spoj utesniť SV vyčistiť alebo vymeniť SV Vypustiť skondenzovanú kvapalinu
Chod kompresora sa predlžuje	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Opotrebené piestne krúžky Znečistený vstupný filter a predfilter Nesprávna funkcia solenoidného ventilu	Kontrola pneumatického rozvodu – uvoľnený spoj utesniť Opotrebené piestne krúžky vymeniť Znečistené filtre nahradiť novými Opraviť alebo vymeniť ventil
Kompresor je hlučný (klepanie, kovové zvuky)	Poškodené ložisko čapu piesta, ojnice, ložisko motora Uvoľnená (prasknutá) pružina závesu	Poškodené ložisko vymeniť Poškodenú pružinu nahradiť novou
Odsávačka nepracuje, pracuje nepravidelne	Na svorkovnici odsávačky nie je napätie Prehriatie odsávačky (vypnutá tepelná ochrana)	Kontrola napätia v zásuvke Kontrola poistky - chybnú vymeniť Uvoľnená svorka - dotiahnuť Kontrola elektrickej šnúry - chybnú vymeniť Prekontrolovať prítomnosť ovládacieho napätia Kontrola funkčnosti ventilátora skrinky – nefunkčný vymeniť Kontrola priechodnosti sacieho a výfukového traktu – (zalomenia hadice a cudzie predmety odstrániť)
Odsávačka neodsáva, alebo len slabo, motor pracuje	Netesnosti v sacom trakte, cudzí predmet v sacom potrubí, upchatý výfukový trakt	Prekontrolovať spoje na sacom trakte, netesné spoje utesniť, odstrániť cudzí predmet
Sušič nesuší (vo vzduchu sa objavuje kondenzát)	nefunkčný ventilátor chladiča Poškodený sušič Znečistený automatický odvod kondenzátu na filtroch Znečistené filtračné vložky filtra a mikrofiltra	ventilátor vymeniť preveriť privod elektrickej energie vymeniť sušič vyčistiť / vymeniť Znečistené vložky nahradiť novými

Po poruche sušiča je nutné dôkladne vyčistiť vnútorný povrch vzdušníka a skondenzovanú kvapalinu dokonale odstrániť.

Skontrolovať vlhkosť vystupujúceho vzduchu zo vzdušníka (vid'. kap.5 - Technické údaje), pre zabezpečenie ochrany pripojeného zariadenia pred poškodením!

OBSAH

DŮLEŽITÉ INFORMACE	133
1. OZNAČENÍ CE	133
2. UPOZORNĚNÍ	133
3. UPOZORNĚNÍ A SYMBOLY	134
4. SKLADOVACÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY	134
5. TECHNICKÉ ÚDAJE	135
6. POPIS VÝROBKU	136
7. POPIS FUNKCE	137
INSTALACE	140
8. PODMÍNKY POUŽITÍ	140
9. INSTALACE VÝROBKU	140
10. SCHÉMA ZAPOJENÍ	146
11. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU	147
OBSLUHA	147
12. ZAPNUTÍ KOMPRESORU	148
ÚDRŽBA	148
13. INTERVALY ÚDRŽBY	148
14. ÚDRŽBA	148
15. Odstavení	151
16. LIKVIDACE PŘÍSTROJE	151
17. INFORMACE O SERVISU	151
18. NALEZENÍ PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ	152

DŮLEŽITÉ INFORMACE

1. OZNAČENÍ CE

Výrobky označené značkou shody **CE** splňují bezpečnostní směrnice (93/42/EEC) Evropské unie.

2. UPOZORNĚNÍ

2.1. Všeobecné upozornění

- Návod k instalaci, obsluze a údržbě je součástí přístroje. Je nutné, aby byl k dispozici vždy v jeho blízkosti. Důsledné dodržování tohoto návodu je předpokladem pro správné používání podle určení a správnou obsluhu přístroje.
- Bezpečnost obsluhujícího personálu a bezporuchový provoz přístroje jsou zaručeny pouze při používání originálních částí přístroje. Používejte pouze příslušenství a náhradní díly uvedené v technické dokumentaci nebo vysloveně povolené výrobcem. Jestliže použijete jiné příslušenství, nemůže výrobce žádným způsobem ručit za bezpečný provoz a bezpečné fungování.
- Na škody, které vznikly používáním jiného příslušenství, než jaké předepisuje nebo doporučuje výrobce, se nevztahuje záruka.
- Výrobce přebírá odpovědnost s ohledem na bezpečnost, spolehlivost a funkci pouze v těchto případech:
 - instalaci, nové nastavení, změny, rozšíření a opravy provádí výrobce nebo společnost jím pověřená;
 - přístroj je používán v souladu s návodem k instalaci, obsluze a údržbě.
- Návod k instalaci, obsluze a údržbě odpovídá při tisku provedení přístroje a stavu podle příslušných bezpečnostně-technických norem. Výrobce si vyhrazuje všechna práva na ochranu pro uvedená zapojení, metody a názvy.
- Překlad návodu k instalaci, obsluze a údržbě je vyhotoven v souladu s nejlepšími znalostmi. V případě nejasností platí slovenská verze textu.

2.2. Všeobecná bezpečnostní upozornění

Výrobce vyvinul a zkonstruoval přístroj tak, aby bylo vyloučeno jakékoli nebezpečí při správném používání podle určení. Výrobce považuje za svoji povinnost popsat následující bezpečnostní opatření, aby bylo možné vyloučit zbylá poškození.


- Při provozu přístroje je nutné respektovat zákony a regionální předpisy platné v místě používání. V zájmu bezpečného průběhu práce jsou za dodržování předpisů odpovědní provozovatel a uživatel.
- Originální obal by se měl uschovat pro případné vrácení zařízení. Originální obal zaručuje optimální ochranu přístroje během přepravy. Jestliže bude nutné přístroj v průběhu záruční doby vrátit, výrobce neručí za škody vzniklé následkem nesprávného zabalení.
- Před každým použitím přístroje je nutné, aby se uživatel přesvědčil o řádné funkci a bezpečném stavu přístroje.
- Uživatel musí být obeznámen s obsluhou přístroje.
- Výrobek není určen pro provoz v oblastech, kde hrozí nebezpečí výbuchu.
- Přístroj není vhodný pro provoz v ovzduší, které podporuje hoření.
- Pokud v přímé souvislosti s provozem přístroje dojde k nežádoucí události, uživatel je povinen o této události bezodkladně informovat svého dodavatele.

2.3. Bezpečnostní upozornění k ochraně před elektrickým proudem

- Zařízení může být připojeno pouze k řádně instalované zásuvce s ochranným připojením.
- Před připojením přístroje je třeba zkontrolovat, zda hodnoty síťového napětí a síťového kmitočtu uvedené na přístroji odpovídají hodnotám napájecí sítě.
- Před uvedením do provozu je třeba zkontrolovat případné poškození přístroje a připojovaných vzduchových a elektrických rozvodů. Poškozené pneumatické a elektrické vedení je nutné okamžitě vyměnit.
- Při nebezpečných situacích nebo technických poruchách je nutné přístroj ihned odpojit ze sítě (vytáhnout síťovou zástrčku).
- Před zahájením jakýchkoli prací souvisejících s opravami a údržbou proveďte následující:
 - vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky
 - vypustěte tlak z tlakové nádrže a odvzdušněte tlakové potrubí
- Instalaci přístroje smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.

3. UPOZORNĚNÍ A SYMBOLY

V návodu k instalaci, obsluze a údržbě, na obalech a výrobku se pro zvlášť důležité údaje používají následující názvy, případně symboly:

	Upozornění nebo příkazy a zákazy zabráňující poškození zdraví nebo vzniku věcných škod.
	Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím.
	Přečtěte si návod k použití
	CE – označení
	Kompresor je ovládaný dálkově a může se spustit bez výstrahy.
	Pozor! Horký povrch.
	Připojení ochranného vodiče
	Svorka pro ekvipotenciální pospojování
	Pojistka
	Střídavý proud
	Manipulační značka na obalu – KŘEHKÉ
	Manipulační značka na obalu – TOUTO STRANOU NAHORU
	Manipulační značka na obalu – CHRAŇTE PŘED VLHKEM
	Manipulační značka na obalu – TEPLOTNÍ OMEZENÍ
	Manipulační značka na obalu – OMEZENÉ STOHOVÁNÍ
	Značka na obalu – RECYKLOVATELNÝ MATERIÁL
	Nebezpečí biologického ohrožení

4. SKLADOVACÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY

Kompresor je ze závodu zasilán v přepravním obalu. Tento obal chrání přístroj před poškozením při přepravě.



Je-li to možné, používejte při přepravě kompresoru vždy originální obal. Kompresor přepravujte nastojato, vždy zajištěný přepravním upevněním.



Během přepravy a skladování chraňte kompresor před vlhkostí, nečistotami a extrémními teplotami. Kompresory v originálním obalu lze skladovat v teplých, suchých a bezprašných prostorech. Neskladovat v prostorech společně s chemickými látkami.



Je-li to možné, obalový materiál si uschovejte. Pokud to možné není, zlikvidujte obalový materiál v souladu se zásadami na ochranu životního prostředí. Přepravní kartón lze přidat ke starému papíru.



Kompresor se smí přepravovat pouze bez tlaku. Před přepravou je nezbytně nutné vypustit tlak vzduchu z tlakové nádrže a tlakových hadic a vypustit případný kondenzát.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

		DUO (T*)	DUO 2 (T*)	DUO 2V (T*)
Kompresor		DK 50 PLUS	DK 50 2V	DK 50 2V
Odsávačka		1	2	1
Jmenovité napětí / frekvence (*)	V / Hz	230 / 50 230 / 60	230 / 50 230 / 60	230 / 50 230 / 60
Výkon kompresoru při přetlaku 5 bar	Lit.min ⁻¹	75	140	140
Výkon kompresoru se sušičem při přetlaku 5 bar	Lit.min ⁻¹	60	115	115
Výkon kompresoru s KJF-1 při přetlaku 5 bar	Lit.min ⁻¹	75	140	140
Výkon odsávačky při přetlaku 5 bar	Lit.min ⁻¹	800	2 x 800	800
Podtlak odsávačky		12	12	12
Maximální proud	A	6,7 (7**) 8 (8,3**)	13,9 (14,2**) 15,7 (16**)	10,8 (11,1**) 12,2 (12,5**)
Objem vzdušníku	Lit.	25	25	25
Pracovní tlak kompresoru	bar	4,5 – 6,0	5,0 – 7,0	5,0 – 7,0
Povolený provozní tlak pojistného ventilu		8,0	8,0	8,0
Hladina zvuku	dB(A)	47	51	51
Provozní režim kompresoru		Trvalý S1 100 %	Trvalý S1 100 %	Trvalý S1 100 %
Provozní režim kompresoru se sušičem		Trvalý S1	Trvalý S1	Trvalý S1
Rozměry zařízení	š x h x v mm	560 x 640 x 1250	560 x 640 x 1250	560 x 640 x 1250
Hmotnost zařízení	kg	111/117 **	128/134 **	112/123 **
Stupeň sušení kompresoru se sušičem atmosférický rosný bod		- 20 °C	- 20 °C	- 20 °C
Provedení podle STN EN 60 601-1		Přístroj typu B, třída I.		

(*) Provedení kompresoru uveďte při
objednávání

(**) Se sušičem

Klimatické podmínky při skladování a přepravě

Teplota: -25 °C až +55 °C, 24 h až +70 °C

Relativní vlhkost vzduchu: 10 % až 90 % (bez kondenzace)

Klimatické podmínky při provozu

Teplota: +5 °C až +40 °C

Relativní vlhkost vzduchu: +70 %

5.1. Korekce výkonu FAD (množství nasátého atmosférického vzduchu) pro rozdíly v nadmořské výšce

Tabulka korekcí FAD

Nadmořská výška [m n. m.]	0–1 500	1 501–2 500	2 501–3 500	3 501–4 500
FAD [l/min]	FAD x 1	FAD x 0,8	FAD x 0,71	FAD x 0,60

Výkon FAD znamená podmínky převládající v nadmořské výšce 0 m n. m.:
 Teplota: 20 °C
 Atmosférický tlak: 101 325 Pa
 Relativní vlhkost: 0 %

6. POPIS VÝROBKU

6.1. Použití podle určení

Kompresory s odsávačkou jsou zdrojem čistého bezolejového tlakového vzduchu pro pohon a chlazení pneumatických nástrojů stomatologických zařízení a přístrojů a zároveň i zdrojem podtlaku pro odsávání. Zařízení je použitelné pro všechny typy dentálních souprav, které jsou vybaveny odsávacím blokem.

Zařízení se vyrábí podle účelu v následujících provedeních:

Dentální kompresor s odsávačkou – DUO – Zařízení je použitelné pro typy dentálních souprav, které jsou vybaveny odsávacím blokem a svým designem se hodí pro umístění v ordinacích.

Dentální kompresor s odsávačkami – DUO 2 – Zařízení je použitelné pro typy dentálních souprav, které jsou vybavené odsávacím blokem. Jsou vhodné pro dvě dentální soupravy – dvě pracovní místa.

Dentální kompresor s odsávačkou – DUO 2V – Zařízení je použitelné pro typy dentálních souprav, které jsou vybavené odsávacím blokem. Jsou vhodné pro soupravy s vyšší spotřebou tlakového vzduchu.

Dentální kompresor s odsávačkou – DUO T, DUO 2VT - Zařízení, ve kterých je odsávačka ovládaná spínačem ze soupravy napětím z modulu „T“.

Dentální kompresor s odsávačkami – DUO 2T - Zařízení, ve kterých jsou odsávačky ovládané spínačem ze soupravy napětím z modulu „T“.

Dentální kompresor s odsávačkou – DUO/M, DUO 2V/M, DUO T/M, DUO 2VT/M - Zařízení vybavená membránovým sušičem.

Dentální kompresor s odsávačkami – DUO 2/M, DUO 2T/M - Zařízení vybavená membránovým sušičem.



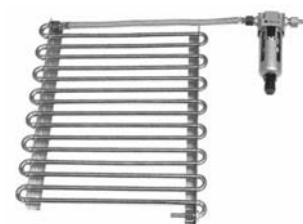
DUO



DUO 2V



DUO 2

MEMBRÁNOVÝ
SUŠIČ

KJF1



Stlačený vzduch kompresoru není vhodný na provoz dýchacích přístrojů nebo podobných zařízení bez přidavného filtračního zařízení.

6.2. Doplnkové vybavení:

Doplnkové vybavení není předmětem základní dodávky, je nutno jej objednat zvlášť.

Tlumič hluku s filtrem (DUO)	DS4.....	603011849-000.....	1 ks
Tlumič hluku s filtrem (DUO 2)	DS5.....	603011994-000.....	1 ks
Tlumič hluku na stěnu s filtrem	DS2.....	604001080-000.....	1 ks
Tlumič hluku na stěnu bez filtru	DS2.....	604001079-000.....	1 ks
Autodrain	AOK 2.....	603001163-000.....	1 ks
Zásuvka ekvipotenciálního pospojování, č. 0299-0-0032 ...		033200005-000.....	1 ks

7. POPIS FUNKCE

Kompresor s odsávačkou (Obr. 1)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosférický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačuje ho přes zpětný ventil (3) do vzdušníku (2). Spotřebič odebírá stlačený vzduch ze vzdušníku přes výstupní ventil (43), čímž dojde k poklesu tlaku na zapínací tlak nastavený na tlakovém spínači (4), při kterém se zapne kompresor. Kompresor stlačuje vzduch do vzdušníku až na hodnotu vypínacího tlaku, po jehož dosažení se kompresor vypne. Po vypnutí kompresorového agregátu se od vzdušníku tlaková hadice přes odlehčovací solenoidový ventil (13). Pojistný ventil (5) zamezuje překročení tlaku ve vzdušniku nad maximální povolenou hodnotu. Vypouštěcím ventilem (7) se vypouští kondenzát ze vzdušníku. Stlačený a čistý vzduch beze stop oleje je ve vzdušniku připravený pro další použití.

Odsávací agregát (42) (u DUO 2 – dva agregáty) nasává vzduch, čímž vytváří podtlak v sacím potrubí, které je připojené k zařízení a je zdrojem podtlaku pro odsávání cizích látek z pracovního pole lékaře. Nasávaný vzduch je odváděn výfukovým potrubím, které je vyvedené mimo pracovní prostor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný přímo ze soupravy napětím 24V AC/DC nebo signálem „I“ od spínače (model „T“) přivedeným do bloku spínání odsávačky (21).

Kompresor s odsávačkou se sušičem (Obr. 2)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosférický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačený ho dodává chladičem (14) přes filtr (18) a mikrofiltr (17) do sušiče (9) a přes zpětný ventil (3) vysušený a čistý do vzdušníku (2). Kondenzát z filtru a mikrofiltru je automaticky vypouštěn do nádoby. Sušič zajistí kontinuální sušení stlačeného vzduchu. Stlačený, suchý a čistý vzduch beze stop oleje je ve vzdušniku připraven pro další použití.

Odsávací agregát (42) (u DUO2 - dva agregáty) nasává vzduch, čímž vytváří podtlak v sacím potrubí, které je připojené k zařízení a je zdrojem podtlaku pro odsávání cizích látek z pracovního pole lékaře. Nasávaný vzduch je odváděn výfukovým potrubím, které je vyvedené mimo pracovní prostor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný přímo ze soupravy napětím 24V AC/DC nebo signálem „I“ od spínače (model „T“) přivedeným do bloku spínání odsávačky (21).

Kompresor s kondenzační a filtrační jednotkou (Obr. 3)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosférický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačuje ho přes zpětný ventil (3) do vzdušníku (2). Stlačený vzduch ze vzdušníku je veden přes chladič (10), který stlačený vzduch ochladí, z kondenzovanou vlhkost zachytí ve filtru (11), a automaticky ji odloučí jako kondenzát (12). Stlačený, vysušený a čistý vzduch beze stop oleje je připraven pro další použití.

Odsávací agregát (42) (u DUO 2 - dva agregáty) odsává vzduch, čímž vytváří podtlak v sacím potrubí, které je připojené k zařízení a je zdrojem podtlaku pro odsávání cizích látek z pracovního pole lékaře. Nasávaný vzduch je odváděn výfukovým potrubím, které je vyvedené mimo pracovní prostor obsluhy. Odsávací agregát (42) je ovládaný přímo ze soupravy napětím 24V AC/DC nebo signálem „I“ od spínače (model „T“) přivedeným do bloku spínání odsávačky (21).

Skříňka kompresoru (Obr. 4, Obr. 1)

Skříňka zajišťuje kompaktní překrytí kompresoru a odsávačky, čímž účinně tlumí hluk a zároveň zajišťuje dostatečnou výměnu chladicího vzduchu. Svým designem je vhodná pro umístění v ordinaci jako součást nábytku. Ventilátor (41) pod agregátem kompresoru zajišťuje chlazení kompresoru a je v činnosti současně s motorem kompresoru. Po delší činnosti kompresoru, když se zvýší teplota ve skříňce nad 40 °C, se automaticky zapne chladicí ventilátor skříňky (19). Jakmile dojde ke snížení teploty v prostoru skříňky pod cca 32 °C, ventilátory se automaticky vypnou. Dveře skříňky s otvíráním vpravo je možné změnit na otvíráním vlevo (viz kap. 9)



Je zakázáno vytvářet překážky pro vstup chladicího vzduchu do skříňky (po obvodu spodní části skříňky) a na výstupu teplého vzduchu v horní zadní části skříňky.



V případě umístění kompresoru na měkkou podlahu, například koberec, je nutné vytvořit mezeru mezi základnou a podlahou nebo skříňkou a podlahou, například podložení patek tvrdými podložkami kvůli zajištění dostatečného chlazení kompresoru.

Tlumič hluku

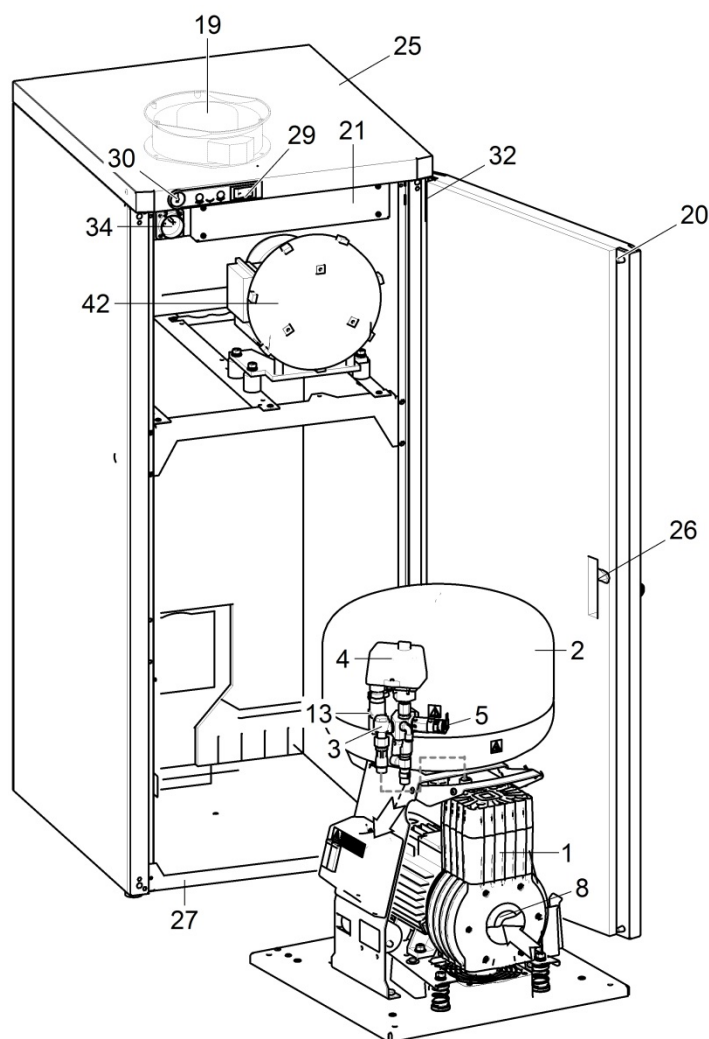
Tlumiče hluku s filtrem a bez filtru tlumí „pískavé“ zvuky oběžného kola odsávačky. Celkový pokles hlučnosti odsávačky s tlumičem při činnosti odsávačky je až o 4 dB.

Tlumič hluku s filtrem je doplněn o bakteriologický filtr a je proto vhodný pro instalaci přímo v ordinaci.

Tlumič hluku na stěnu je určen pro upevnění na stěnu.

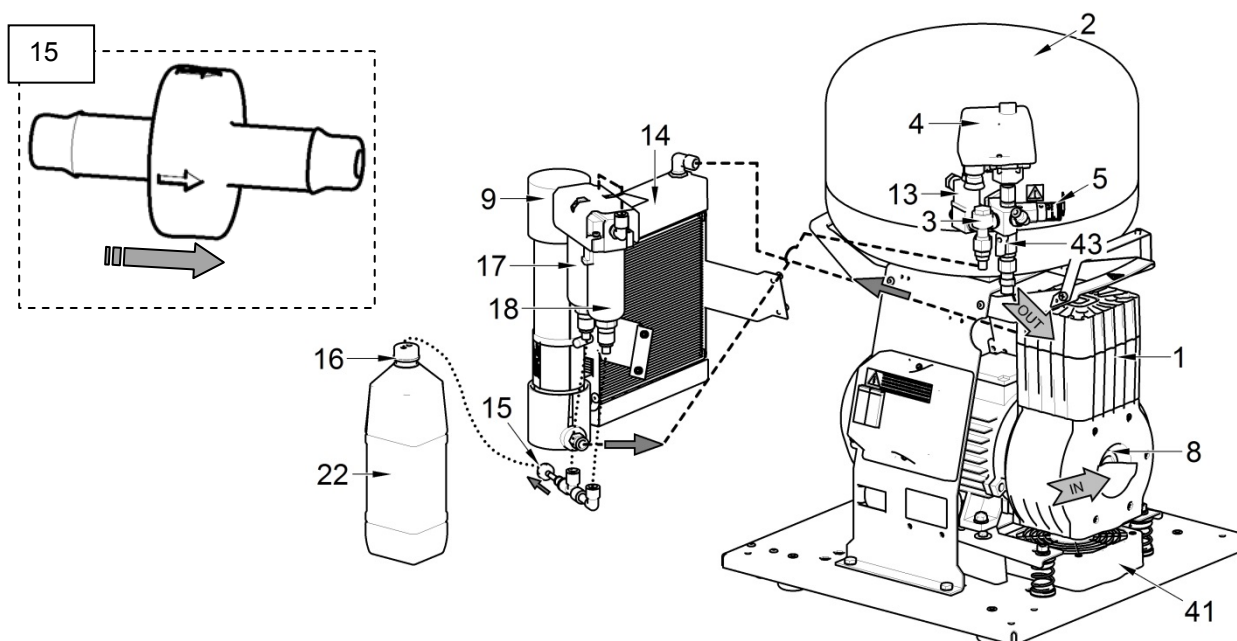
Tlumič hluku na stěnu s filtrem je určen pro upevnění na stěnu a je doplněn o bakteriologický filtr.

Obr. 1 - Kompresor s odsávačkou

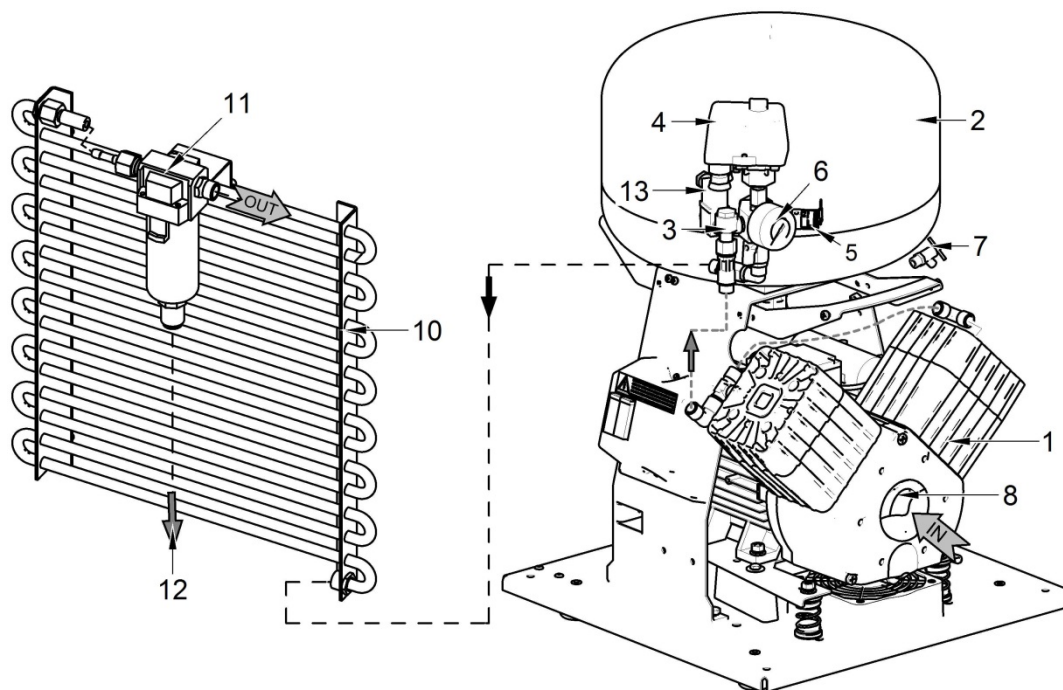


1. Agregát kompresoru
2. Vzdušník
3. Zpětný ventil
4. Tlakový spínač
5. Pojistný ventil
6. Šroub rektifikační
7. Vypouštěcí ventil kondenzátu
8. Vstupní filtr
9. Sušič
10. Trubicový chladič
11. Filtr s odlučovačem kondenzátu
12. Výpust kondenzátu
13. Solenoidový ventil odlehčovací
14. Chladič sušiče
15. Zpětný ventil
16. Zátka
17. Mikrofiltr
18. Filtr
19. Ventilátor skřínky
20. Dveřní kolík
21. Blok spínání odsávačky
22. Nádoba
23. Madlo kompresoru
24. Otvor pro odvod kondenzátu
25. Skřínka
26. Zámek
27. Spojovací výztuha
28. Doraz na stěnu
29. Vypínač
30. Manometr
31. Magnetický držák
32. Dveřní pant
33. Kolečka
34. Zásuvka skřínky
35. Zátka
36. Kontrolka provozu zařízení
37. Kontrolka činnosti odsávačky
(u DUO 2 – 2x)
38. Kabelová přičytka
39. Kabel elektrického napájení
40. Hadička manometru
41. Ventilátor kompresoru
42. Odsávací agregát
43. Výstupní ventil

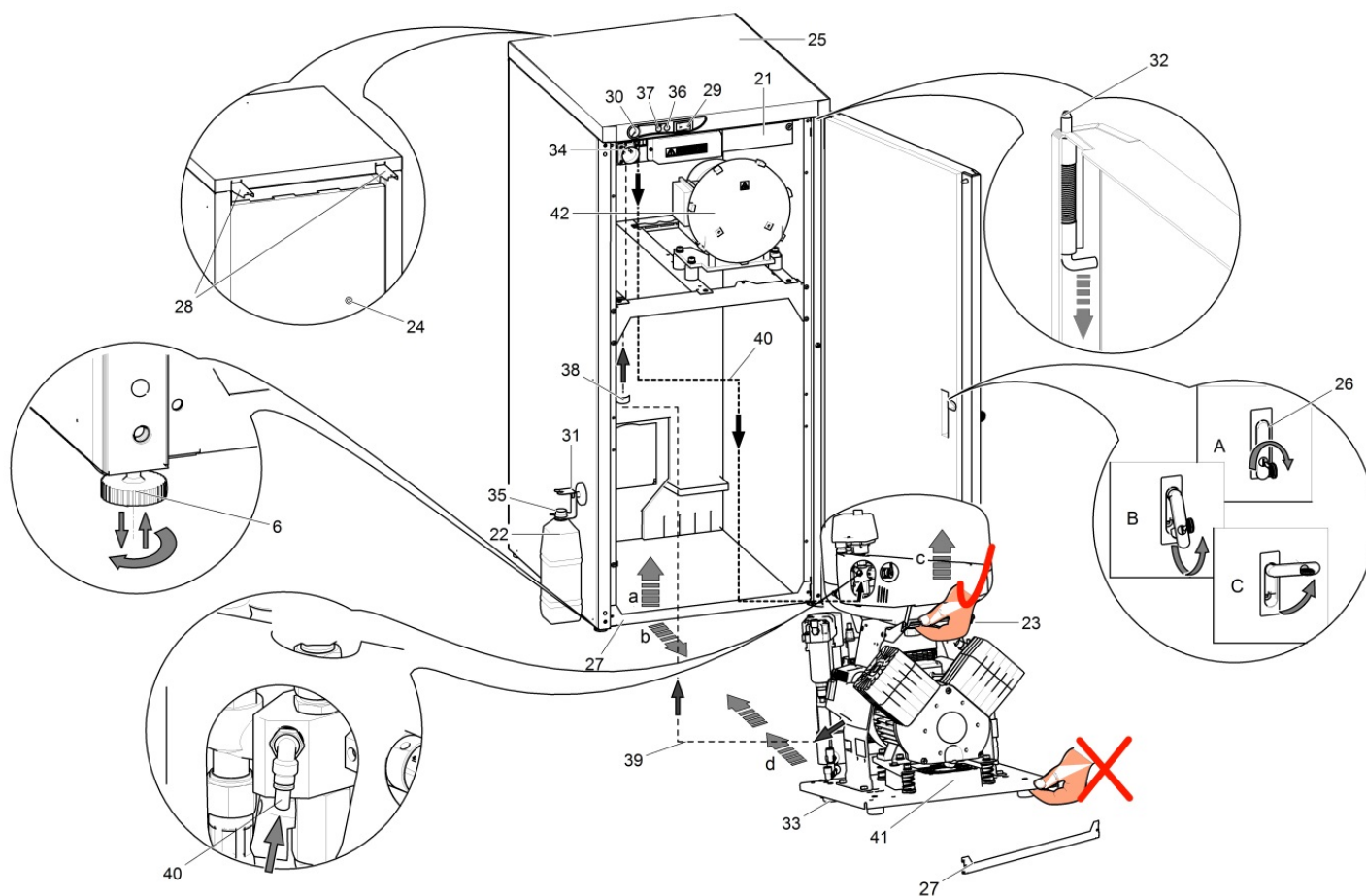
Obr. 2 - Kompresor se sušičem vzduchu



Obr. 3 - Kompresor s kondenzační jednotkou KJF-1



Obr. 4 - Skříňka



INSTALACE

8. PODMÍNKY POUŽITÍ

- Příklad se smí instalovat a provozovat jen v suchých, dobře větraných a bezprašných prostorech, kde se okolní teplota vzduchu pohybuje v rozmezí +5 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu nepřekračuje hodnotu 70 %. Zařízení se musí instalovat tak, aby bylo snadno přístupné pro obsluhu a údržbu a aby byl přístupný přístrojový štítek.
- Příklad musí stát na rovném a dostatečně stabilním podkladu (pozor na hmotnost kompresoru, viz bod 5, Technické údaje).
- Kompresory nesmějí být vystaveny vnějšímu prostředí. Příklad nesmí být provozován ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Zařízení je zakázáno používat v prostorech s výskytem výbušných plynů, prachů nebo hořlavých kapalin.
- Před zabudováním kompresoru do zdravotnických zařízení musí dodavatel posoudit, aby poskytnuté médium – vzduch, vyhovovalo požadavkům daného účelu použití. Respektujte pro tyto účely technické údaje výrobku. Klasifikaci a hodnocení shody má při zabudování provádět výrobce - dodavatel koncového výrobku.
- Jiné použití nebo použití nad tento rámec se nepovažuje za používání podle určení. Výrobce neručí za škody z toho vyplývající. Riziko nese výhradně provozovatel/uživatel.

9. INSTALACE VÝROBKU



Zařízení smí instalovat a poprvé uvést do provozu pouze kvalifikovaný odborník. Jeho povinností je zaškolit obsluhující personál v používání a údržbě zařízení. Instalaci a zaškolení obsluhy potvrdí podpisem v dokumentu o odevzdání zařízení.

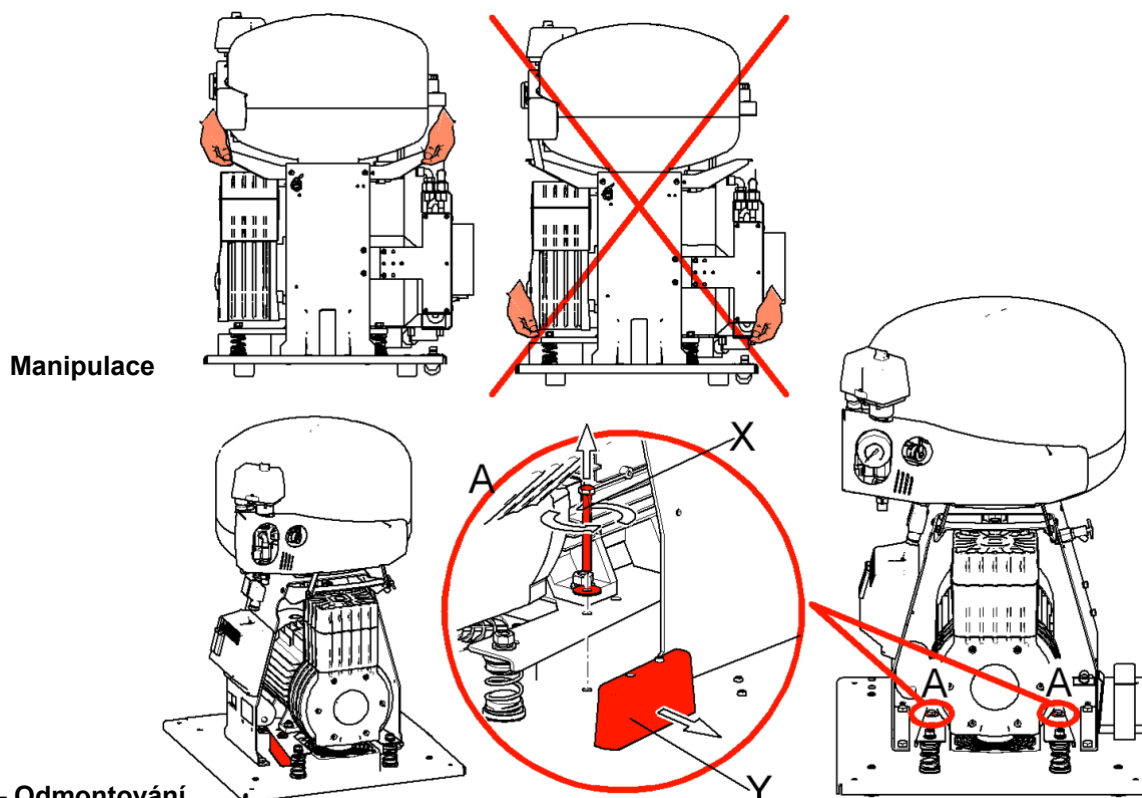


Před prvním uvedením do provozu je třeba odstranit všechny zajišťovací prvky sloužící k fixaci zařízení během přepravy – hrozí poškození výrobku.



Při činnosti kompresoru se části agregátu a odsávačky mohou zahřát na teploty nebezpečné při dotyku obsluhy nebo materiálu. Nebezpečí požáru! Pozor horký povrch!

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ



Obr. 5 - Odmontování

Dentální kompresor s odsávačkou DUO, DUO 2, DUO 2V (Obr. 4, Obr. 5)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) - detail A. Na skříňku kompresoru osadte stěnový doraz (28), 2 ks v zadní vrchní části skříňky a umístěte skříňku na požadované místo. Dorazy zajišťují dostatečnou vzdálenost skříňky od stěny pro důkladnou ventilaci. Otevřete dveře na skříňce pomocí přiloženého klíče. V případě potřeby dveře demontujte zatažením čepu dveřního pantu (32). Zařízení zapojte přes předem připravené rozvody v podlaze podle instalačního plánu nebo přes otvory v zadní části skříňky (kap. 9.1). Připojte kabel ovládání odsávačky 24 V AC/DC ze soupravy (kap. 9.2). Sejměte spojovací výztuhu (27) v přední části skříňky. Tlakovou hadici prostrčte skrz otvor ve skříňce a vhodným způsobem připojte ke spotřebiči (kap. 9.3). Kompresor uchopte za madlo a pomocí vestavěných koleček (33) osadte do skříňky tak, aby přední část základny byla vzdálená cca 20 mm od spojovací výztuhy (27). Hadičku manometru (30) skříňky osadte do rychlospojky na kompresoru, osadte zpět spojovací výztuhu (27) a připojte výstupní tlakovou hadici ke kompresoru. Volnou hadičku (40) manometru (30) zasuňte do příchytok umístěných v rohu skříňky pod molitanem. Kabel elektrického přívodu (39) kompresoru zasuňte do zásuvky (34) na skříňce a volný kabel zasuňte do příchytky (38). Pootočením rektifikačních šroubů (6) nastavíme správnou polohu dveří vůči rámu skříňky. Při zavření dveří musí kolík (20) na dveřích lehce zapadnout do otvoru v rámu skříňky. Zavřete dveře skříňky a zámek (26) řádně uzamkněte. Zapojte zástrčku síťového napájení do síťové zásuvky.

Je zakázáno nechávat klíč v zámku! Je třeba jej uschovat před nepoučenými osobami!

Dentální kompresor s odsávačkou DUO, DUO 2/M, DUO 2V/M (Obr. 4, Obr. 5)

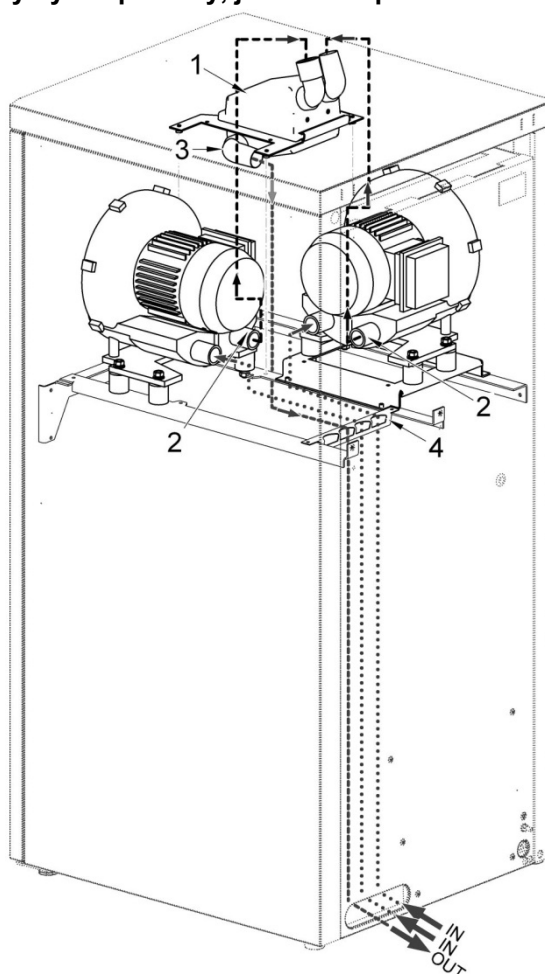
Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) - detail A. Kompresor umístěte do skříňky stejně jako v předchozím odstavci. Před osazením kompresoru do skříňky je nutné prostrčit hadičku pro odvod kondenzátu skrz otvor ve skříňce (24) a připojit k nádobě (22). Magnetický držák (31) s nádobou (22) pro zachycení kondenzátu ze sušiče je možné osadit po bocích skříňky, resp. zepředu na dvířkách. Při osazení držáku s nádobou na boku skříňky je třeba počítat s prostorem minimálně 11 cm mezi skříňkou a nábytkem. Nedodržení této minimální vzdálenosti může vést k problémům při manipulaci s nádobou.



Nádoba musí být vždy osazená tak, aby byla u podlahy, jinak hrozí poškození sušiče!

Tlumič hluku do skříňky DUO, DUO 2 (Obr. 6)

Uchyťte tlumič (1) k základně odsávačky pomocí 4 šroubů M5 a podložek. Přepojte výstup (2) z odsávačky s tlumičem pomocí dodaných hadic $\varnothing 30 - 400$ mm. Výstup (3) z tlumiče přepojte s původní hadicí výstupu z odsávačky. Hadice provlečte přes příchytky (4).



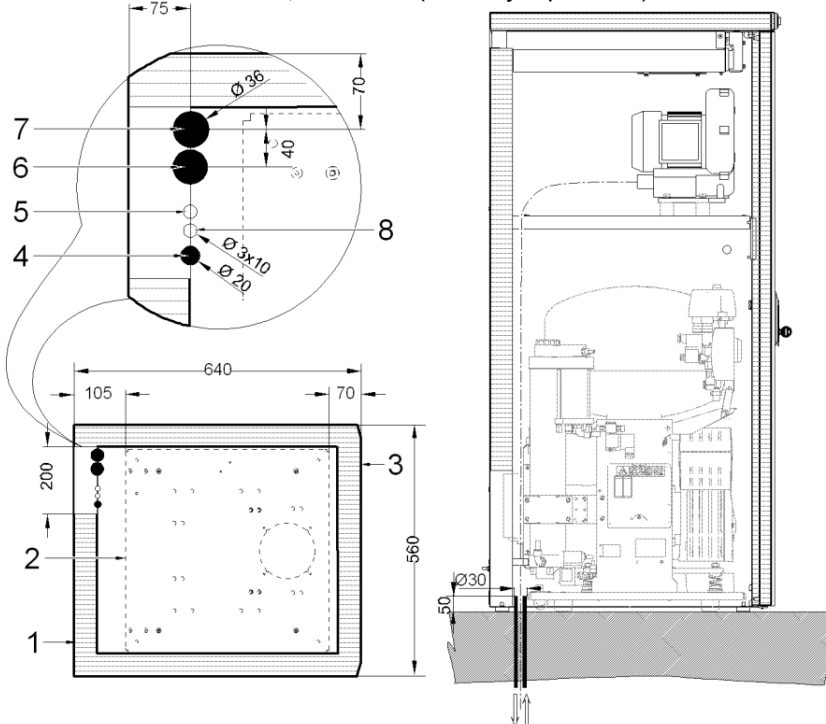
Obr. 6

9.1. Přípojka podtlaku

(Obr. 7, Obr. 8)

Odsávací agregát je vybaven hadicemi pro sání a výtlač. Hadice připojené na vstup/výstup odsávacího agregátu jsou vedeny u zadní stěny skříňky do její spodní části. Hadice odsávacího agregátu je možné připojit do potrubí v podlaze nebo vyvést přes zadní otvor skříňky (9). Sací hadici připojte na potrubí ke spotřebiči a výtlačnou hadici připojte na potrubí vyvedené mimo pracovní prostor obsluhy. V případě potřeby snížení hlučnosti vzduchu procházejícího hadicemi je možné na výstup odsávačky připojit tlumič hluku (viz. kap. 6 – doplňkové vybavení). Je-li nutné vyvést výstup vzduchu z odsávačky do interiéru, je nutno na odsávačku připojit tlumič hluku s bakteriologickým filtrem.

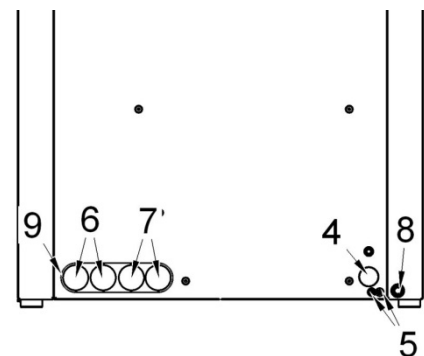
Obr. 7 – Instalace DUO, DUO 2V (rozvody v podlaze)



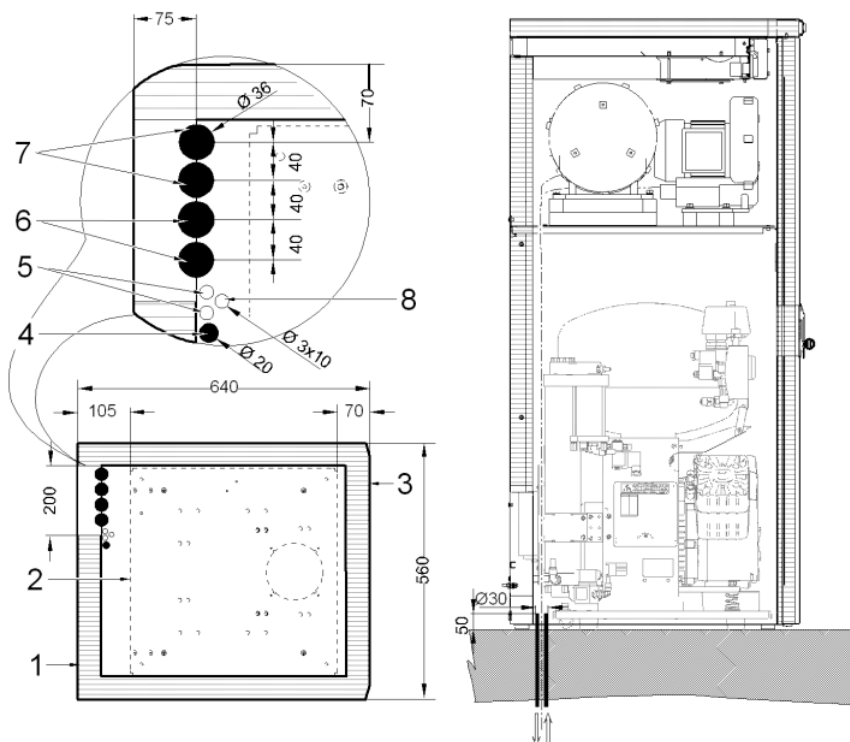
- 1 – Obrys skříňky
- 2 – Obrys základny
- 3 – Přední část – dveře
- 4 – Přípojka tlakového vzduchu G3/8"
- 5 – Přívod ovládání odsávačky 2A x 0,75
- 6 – Sání odsávačky
- 7 – Výtlač odsávačky
- 8 – Přívod napájecího napětí 230V/50(60)Hz, 3G x 1,5

– všechny rozměry jsou v milimetrech
 – vzdálenost zadní stěny výrobku od překážky – stěny min. 100 mm

(Připojení přes otvor v zadní části skříňky)



Obr. 8 – Instalace DUO 2 (rozvody v podlaze)



- 1 – Obrys skříňky
- 2 – Obrys základny
- 3 – Přední část – dveře
- 4 – Přípojka tlakového vzduchu G3/8"
- 5 – Přívod ovládacího napětí odsávačky 2A x 0,75
- 6 – Sání + výtlač 1. odsávačky
- 7 – Sání + výtlač 2. odsávačky (DUO 2)
- 8 – Přívod napájecího napětí 230V/50(60)Hz 3G x 1,5

– všechny rozměry jsou v milimetrech
 – vzdálenost od stěny min. 100 mm

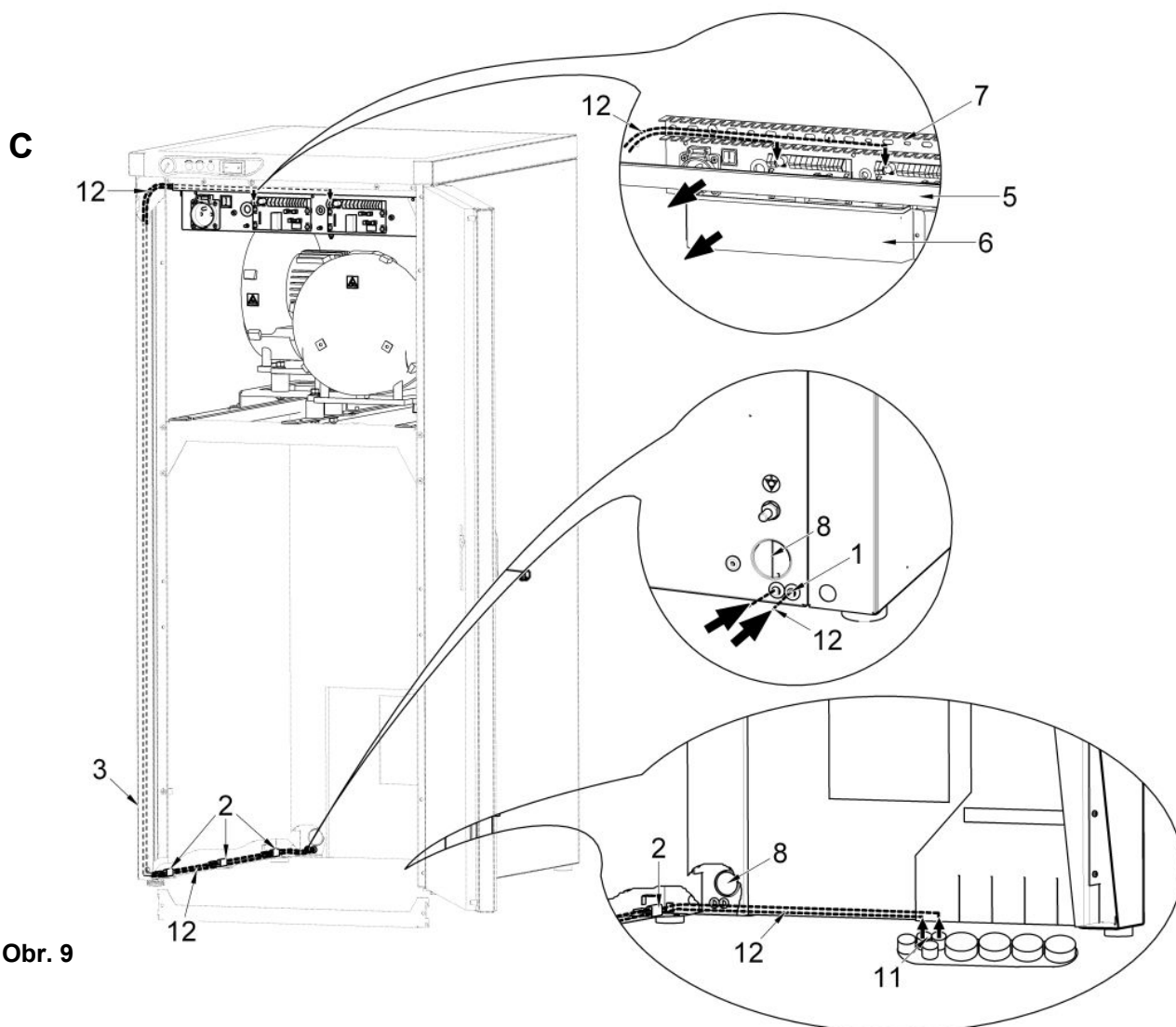
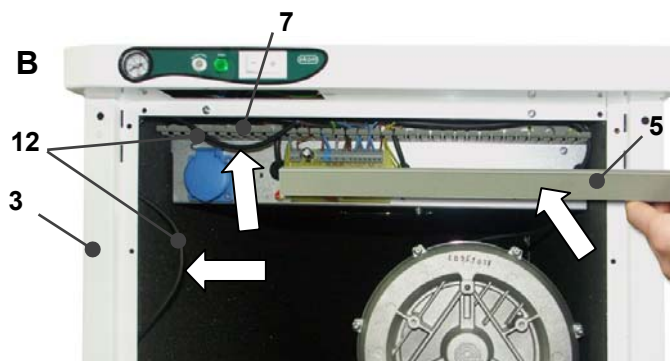
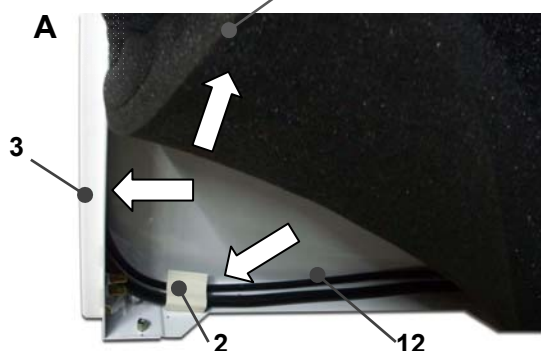
9.2. Přípojka ovládání odsávačky

(Obr. 9)

Kabel (12) ovládání odsávačky (24V AC/DC) provlečte otvorem v zadní části skříňky (1) (Obr. 9-C2) nebo potrubím v podlaze (11) (Obr. 9-C3), přichyťte přichytkami (2) umístěnými na levém panelu skříňky v jeho spodní části a vedte dutinou (3) v přední části skříňky (Obr. 9-A). Před vložením kabelu do přichytek je nutno odsunout zvukově-izolační materiál (4) v rozích skříňky. Složte kryt kanálu elektrického rozvodu (5) a kryt elektropanelu (6). Kabel ovládání odsávačky připojte na svorku plošného spoje podle elektrického schématu, zasuňte jej do dutiny (3) v přední části skříňky, za zvukově-izolační materiál na boku skříňky (4) a do kanálu elektrického rozvodu (7) (Obr. 9B).



Elektrický kabel se nesmí dotýkat horkých částí kompresoru. Může dojít k poškození izolace!

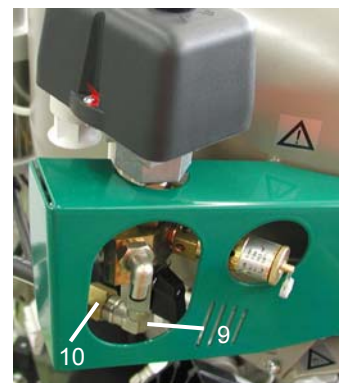


Obr. 9

9.3. Výstup stlačeného vzduchu

(Obr. 10)

Tlakovou hadici z výstupu kompresoru vedte před zadní otvor skříňky (8) ke spotřebiči (Obr. 9C) nebo připojte na výstup z podlahy. Tlakovou hadici napojte na výstup stlačeného vzduchu (9) kompresoru s maticí (10) (kuželkou) zajištěnou sponou.



Obr. 10

9.4. Elektrická přípojka



Zapojte zástrčku síťového kabelu do síťové zásuvky.

Přístroj je dodáván s kabelem zakončeným zástrčkou s ochranným kontaktem. Je nutné respektovat místní elektrotechnické předpisy. Napětí sítě a kmitočty musí souhlasit s údaji na přístrojovém štítku.



Elektrický kabel se nesmí dotýkat horkých částí kompresoru. Může dojít k poškození izolace!

Elektrický kabel pro připojení k elektrické síti ani vzduchové hadice nesmějí být zlomené!

- Zásuvka musí být z bezpečnostních důvodů dobře přístupná, aby bylo možné přístroj v případě nebezpečí bezpečně odpojit ze sítě.
- Příslušný proudový okruh musí být v rozvodu elektrické energie jištěný minimálně na 16 A.
- Kompresor je připojen k rozvodu elektrického napětí pomocí zástrčky zapojené do zásuvky umístěné v skříňce zařízení.

Kolík pro ekvipotenciální pospojování \varnothing 6 mm (1) (Obr. 11) propojte s rozvodem způsobem podle platných elektrotechnických předpisů. Zásuvka ekvipotenciálního pospojování (2) je doplňkové vybavení a není v základním balení výrobku.



Obr. 11

9.5. Přípojka kompresoru

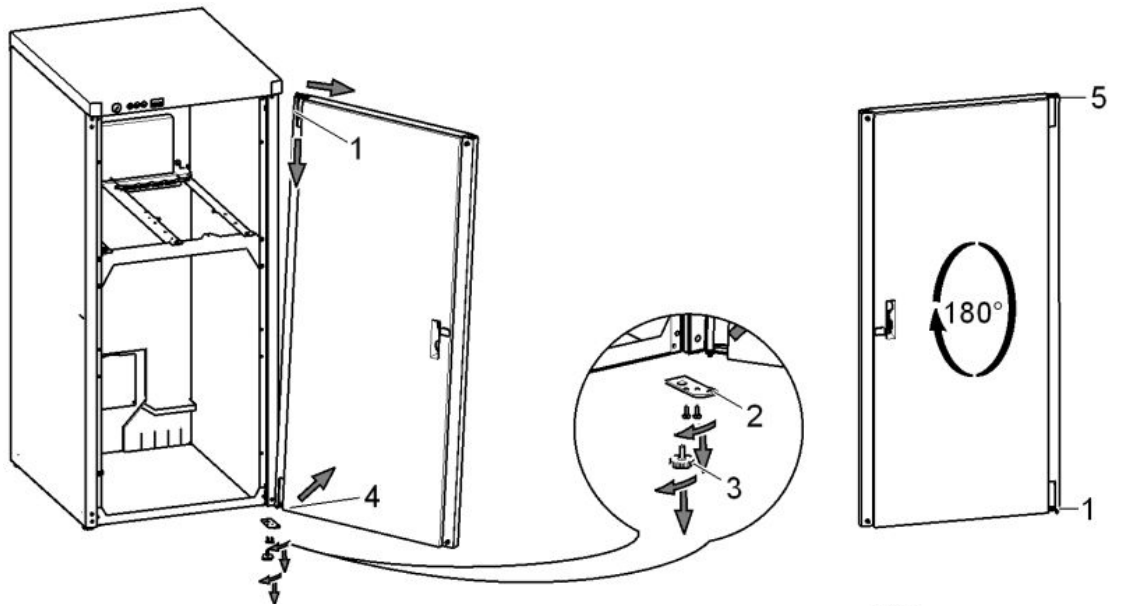
(Obr. 4)

Síťový kabel připojte do zásuvky skříňky (34). Kabel založte pod příchytku (38).

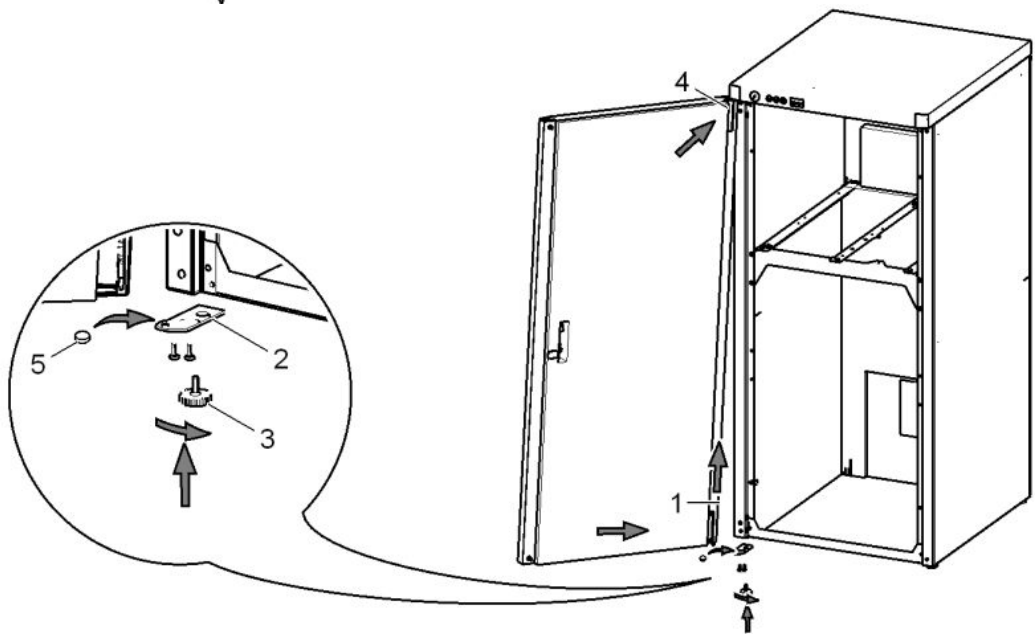
9.6. Změna otvírání dveří

- Odmontujte dveře, rektifikační šroub (3) a držák (2) pantu D (4).
- Držák pantu D (2) namontujte na levou stranu skříňky.
- Otočte dveře o 180°.
- Mezi pant H (1) a spodní stranu dveří vložte distanční podložku (5).
- Namontujte dveře.
- Odmontujte zámek (6) na dveřích a otočte jej o 180°.
- Odmontujte západku (7) a otočte ji o 180°.
- Namontujte zámek.

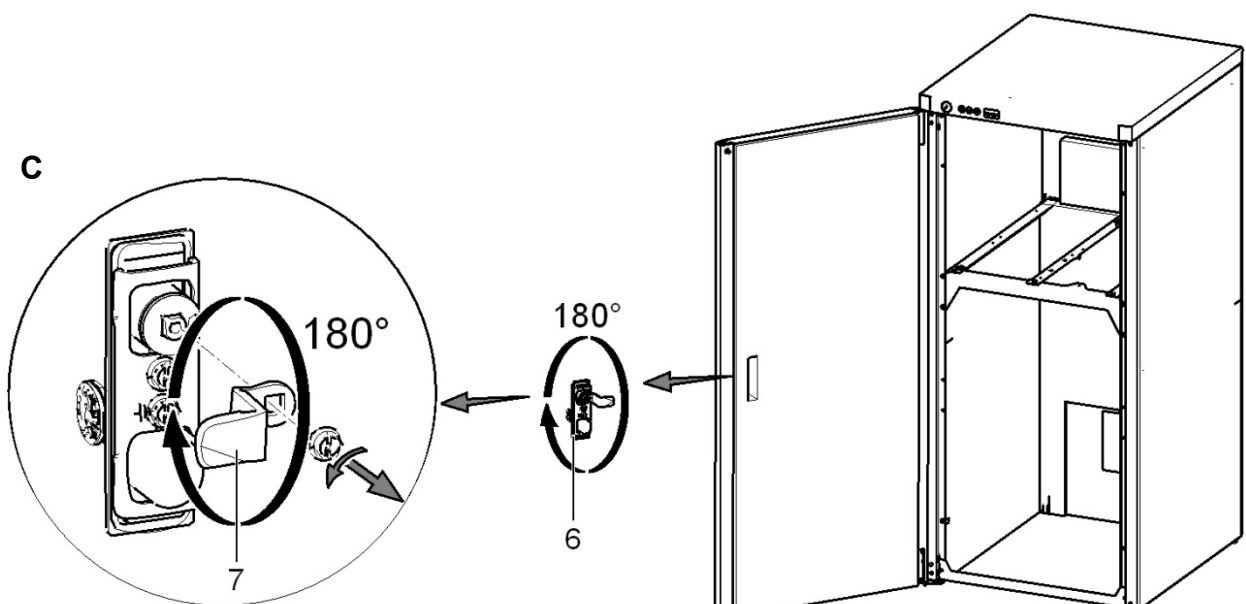
A



B

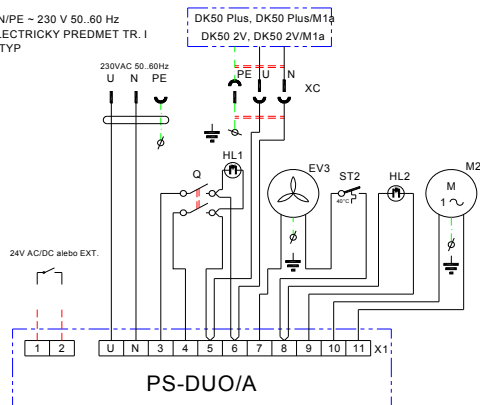


C

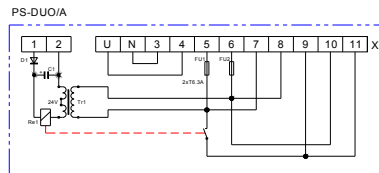


10. SCHÉMA ZAPOJENÍ

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
B TYP

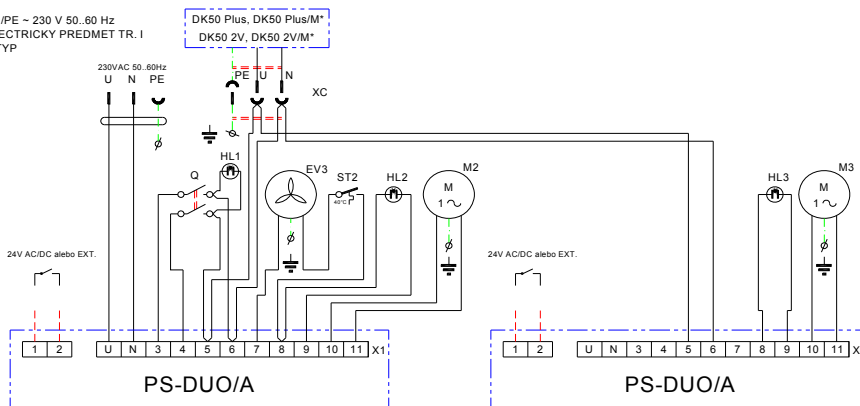


DUO, DUO 2V



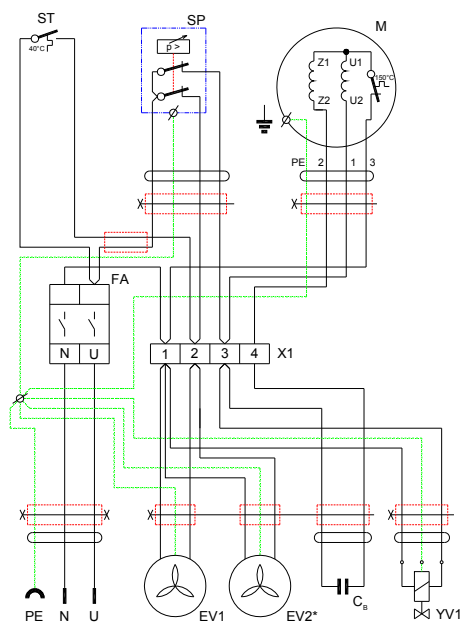
M2, M3 Motor odsávačky
ST2 Teplotní spínač
EV3 Ventilátor odsávačky
HL1, HL2, HL3 Doutnavky
X1 Svorkovnice
Q Vypínač
XC Zásuvka
FU1, FU2 Pojistky

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
B TYP



DUO 2

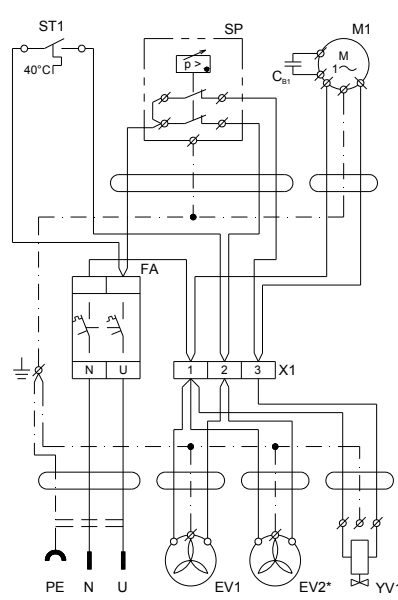
1/N/PE ~ 230V 50Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



DK50 PLUS, DK50 PLUS/M*

M1 Motor kompresoru
EV1 Ventilátor kompresoru
X1 Svorkovnice
YV1 Solenoid. ventil kompresoru
YV2 Solenoid. ventil sušiče
Cb Kondenzátor

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



DK50 2V, DK50 2V/M*

ST1 Teplotní spínač
EV2 Ventilátor sušiče
SP Tlakový spínač
FA Jistič

11. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

- Zkontrolujte, zda byly odstraněny všechny přepravní díly použité během přepravy.
- Zkontrolujte správné připojení vedení tlakového a podtlakového vzduchu.
- Zkontrolujte řádné připojení zařízení k elektrické síti.
- Kompresor zapněte na tlakovém spínači (2) otočením spínače (3) do polohy „I“ (obr. 12).
- Zapněte vypínač na přední části skříňky zařízení do polohy „I“ - zelená kontrolka signalizuje stav zařízení v provozu.

Kompresor s odsávačkou - při prvním uvedení do provozu se vzdušník kompresoru natlakuje na vypínací tlak a kompresor se samočinně vypne. Následně už kompresor pracuje v automatickém režimu, podle spotřeby tlakového vzduchu je kompresor zapínán a vypínán tlakovým spínačem. Odsávací agregát je ovládaný ze soupravy. Činnost odsávačky signalizuje bílá kontrolka v přední části skříňky.

Kompresor se sušičem – v zařízení navíc během provozu sušič odebírá vlhkost z procházejícího tlakového vzduchu.

Kompresor s kondenzační a filtrační jednotkou – během provozu jednotka KJF1 filtruje vzduch, zachytává vlhkost a automaticky vypouští z kondenzovanou kapalinu přes vypouštěcí ventil filtru.



Kompresor neobsahuje záložní zdroj energie.

OBSLUHA



Při nebezpečí odpojte kompresor od sítě (vytáhněte síťovou zástrčku).



Agregát kompresoru má horké povrchové plochy. Při dotyku hrozí nebezpečí popálení.



Při delší činnosti kompresoru se zvýší teplota ve skřínce nad 40 °C, při této teplotě se automaticky zapne chladicí ventilátor skříňky. Po ochlazení prostoru pod cca 32 °C se ventilátor opět vypne.



Automatické spuštění. Když tlak v tlakové nádrži poklesne na zapínací tlak, kompresor se automaticky zapne. Kompresor se automaticky vypne, když tlak ve vzdušníku dosáhne hodnoty vypínacího tlaku.

Kompresor se sušičem

Správná činnost sušiče závisí na činnosti kompresoru a nevyžaduje žádnou obsluhu. Tlakovou nádobu není třeba odkalovat, protože tlakový vzduch do vzdušníku vstupuje již vysušený.

- Je zakázáno měnit pracovní tlaky tlakového spínače nastaveného výrobcem. Činnost kompresoru při nižším pracovním tlaku než je zapínací tlak svědčí o přetěžování kompresoru (vysoká spotřeba vzduchu) spotřebičem, netěsnostmi v pneumatických rozvodech, poruše agregátu nebo sušiče.
- Před připojením sušiče ke vzdušníku, který se používal s kompresorem bez sušiče, nebo v případě poruchy sušiče, je nutné důkladně vyčistit vnitřní povrch vzdušníku a z kondenzovanou kapalinu dokonale odstranit. Elektrickou část sušiče následně propojte s kompresorem podle elektrického schématu v souladu s platnými předpisy.



Požadovaného stupně sušení je možné dosáhnout pouze při dodržení předepsaných provozních podmínek!



Při provozu sušiče s tlakem nižším než minimální pracovní tlak dojde ke snížení účinnosti sušení a zhoršení dosahovaného rosného bodu!
Provoz sušiče při tlaku o 0,5 bar nižším než minimální pracovní tlak může způsobit zhoršení tlakového rosného bodu i o více než 10 °C!

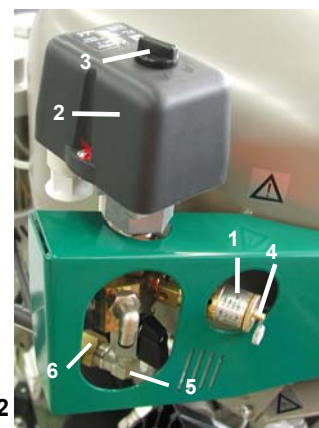


Při provozu sušiče při teplotě okolí vyšší než maximální provozní teplota dojde k nevratnému poškození sušiče a je nutné jej vyměnit!

12. ZAPNUTÍ KOMPRESORU

(Obr. 12)

Zapněte kompresor síťovým vypínačem na přední straně skříňky zařízení, kompresor začne pracovat a tlakovat vzduch do vzdušníku. Při odběru tlakového vzduchu poklesne tlak ve vzdušníku na zapínací tlak, uvede do činnosti kompresor a vzdušník se naplní tlakovým vzduchem. Po dosažení vypínacího tlaku se kompresor automaticky vypne. Po odpuštění – snížení tlaku ve vzdušníku a dosažení zapínacího tlaku se kompresor znovu zapne. Hodnotu zapínacího a vypínacího tlaku zkontrolujte na tlakoměru (obr. 1 – poz. 30). Hodnoty mohou být v toleranci $\pm 10\%$. Tlak vzduchu ve vzdušníku nesmí překročit povolený provozní tlak. Odsávací agregát je zapínán signálem ze soupravy. Činnost odsávačky signalizuje bílá kontrolka.



OBR.12



U kompresoru není dovoleno svévolně měnit tlakové limity tlakového spínače. Tlakový spínač (2) byl nastaven výrobcem a další nastavení zapínacího a vypínacího tlaku může provést pouze kvalifikovaný odborník vyškolený výrobcem.

ÚDRŽBA

13. INTERVALY ÚDRŽBY

Upozornění!

Provozovatel je povinen zajistit provádění opakovaných zkoušek zařízení minimálně 1× za 24 měsíců (EN 62353) nebo v intervalech, které určují příslušné národní právní předpisy. O výsledcích zkoušek musí být proveden záznam (např.: podle EN 62353, Příloha G) spolu s metodami měření.

Časový interval	Údržba, která se má provést	Kapitola	Provést
1× denně	• Vypustit kondenzát Při vysoké vlhkosti vzduchu		
1× týdně kontrola funkce	Kompresory se sušičem vzduchu Kompresory s kondenzační jednotkou: - z filtru	14.1	obsluha
1× týdně	- z tlakové nádoby Kompresory bez sušiče vzduchu		
1× za 3 měsíce	• Výměna předfiltru v tlumiči hluku	14.7	obsluha
1× ročně	• Zkontrolovat pojistný ventil	14.2	kvalifikovaný odborník
	• Výměna filtrační vložky ve filtru a mikrofiltru	14.4 14.5	
	• Výměna filtru v kondenzační jednotce	14.6	
	• Výměna filtru v tlumiči hluku	14.7	obsluha
	• Přezkoušení těsnosti spojů a kontrolní prohlídka zařízení	Servisní dokumentace	kvalifikovaný odborník
	• Vyčištění žeber chladiče a tělesa ventilátoru	14.8	kvalifikovaný odborník
1× za 2 roky	• Provést „Opakovanou zkoušku“ podle EN 62353	13	kvalifikovaný odborník
1× za 4 roky nebo 8 000 provozních hodin 1× za 2 roky nebo 5 000 provozních hodin	• Výměna vstupního filtru a předfiltru DUO – (Kompresor DK50 PLUS) DUO 2V, DUO 2 – (Kompresor DK50 2V)	14.3	kvalifikovaný odborník

14. ÚDRŽBA



Oprávněné práce, které přesahují rámec běžné údržby, smí provádět pouze kvalifikovaný odborník nebo pracovníci zákaznického servisu výrobce. Používejte pouze náhradní díly a příslušenství předepsané výrobcem.



Před každou prací na údržbě nebo opravě kompresor vypněte a odpojte ze sítě (vytáhněte síťovou zástrčku).

CHCETE-LI ZAJISTIT SPRÁVNOU ČINNOST KOMPRESORU, JE TŘEBA V PRAVIDELNÝCH INTERVALECH (KAP. 13) PROVÁDĚT NÁSLEDUJÍCÍ ČINNOSTI:



Před následujícími kontrolami je nutno otevřít skříňku zařízení. (Obr. 4)

14.1. Vypuštění kondenzátu

Kompresory (Obr. 13)

Při pravidelném provozu je doporučeno vypustit kondenzát z tlakové nádoby. Kompresor odpojte ze sítě a tlak vzduchu v zařízení snižte na tlak max. 1 bar, například odpuštěním vzduchu přes připojené zařízení. Nádobu umístěte pod vypouštěcí ventil (1) a otevřením ventilu vypustíte kondenzát z nádrže. Počkejte, dokud nebude kondenzát zcela vytlačen z tlakové nádrže. Opět zavřete vypouštěcí ventil (1).



Obr. 13

Kompresory s kondenzační a filtrační jednotkou (Obr. 17)

Při pravidelném provozu se kondenzát automaticky vylučuje přes vypouštěcí ventil filtru kondenzační jednotky. Kontrolu funkce automatického odkalování provádějte následovně: Otevřete ventil (4) odkalovací nádoby (2) odšroubováním doleva, z nádoby vypustíte malé množství kondenzátu, ventil (4) znovu uzavřete zašroubováním doprava, čímž se nastaví automatický režim odkalování.

Kompresory se sušičem vzduchu

Při pravidelném provozu se kondenzát automaticky vylučuje přes sušič vzduchu a je zachycen v nádobě umístěné na boku skříňky. Vytáhněte nádobu z držáku, uvolněte zátku a vylijte kondenzát.

V případě potřeby je možné na výpusť kondenzátu připojit sadu pro automatické odvádění kondenzátu (viz kap. ROZSAH DODÁVKY - doplňkové vybavení).

14.2. Kontrola pojistného ventilu

(Obr. 12)

Při prvním uvedení kompresoru do provozu je třeba zkontrolovat správnou funkci pojistného ventilu. Šroub (4) pojistného ventilu (1) otočte o několik otáček směrem doleva, dokud nedojde k odfouknutí vzduchu přes pojistný ventil. Pojistný ventil nechejte jen krátce volně odfouknout. Šroub (4) otáčejte doprava až na doraz, ventil nyní musí být opět zavřený.



Pojistný ventil se nesmí používat k odtlakování tlakové nádrže. Může to ohrozit funkci pojistného ventilu. Od výrobce je nastaven na povolený maximální tlak, je přezkoušený a označený. Přestavování je zakázáno!

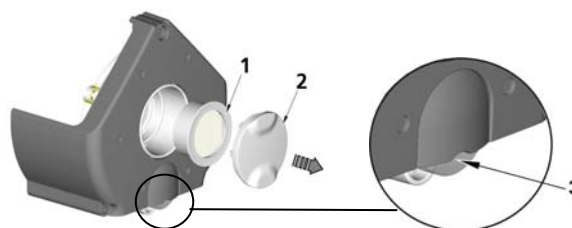
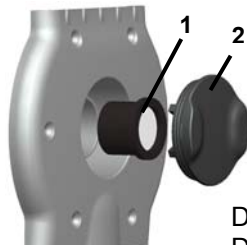


Pozor! Tlakový vzduch může být nebezpečný. Při odfouknutí vzduchu si chraňte zrak. Jinak hrozí poškození zraku.

14.3. Výměna vstupního filtru a předfiltru

(Obr. 14)

Ve víku klikové skříňky kompresoru se nachází vstupní filtr (1) a předfiltr (3).



Výměna vstupního filtru:

- Rukou vytáhněte gumovou zátku (2).
- Vyjměte použitý a znečištěný filtr (1).
- Vložte nový filtr a nasadte gumovou zátku.

Výměna předfiltru:

- Rukou vytáhněte předfiltr (3).
- Vyměňte za nový a vložte zpět.

DUO 2V
DUO 2

Obr. 14

14.4. Výměna filtrační vložky ve filtru

(Obr. 15)

Povolte pojistku (1) na filtru potáhnutím dolů.

Pootočte nádobku (2) a vyjměte ji.

Odšroubujte držák (3) filtru.

Vyměňte vložku filtru (4), zašroubujte držák filtru.

Nasaďte nádobku filtru a zajistěte ji otočením, dokud nezapadne pojistka.



Obr. 15

Filtr	Objednací číslo	Filtrační vložka	Objednací číslo
AF30 F02C 6 A PU	025200276-000	AF 30P-060S 5 µm	025200061-000

14.5. Výměna filtrační vložky v mikrofiltru

(Obr. 16)

Povolte pojistku (1) na mikrofiltru potáhnutím dolů.

Pootočte nádobku (2) a vyjměte ji.

Odšroubujte filtr (3).

Vyměňte a zašroubujte vložku filtru.

Nasaďte nádobku filtru a zajistěte ji otočením, dokud nezapadne pojistka.



Obr. 16

Mikrofiltr	Objednací číslo	Filtrační vložka	Objednací číslo
AFM30-F02C-6-A-PU	025200277-000	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076-000

14.6. Výměna filtru v kondenzační a filtrační jednotce

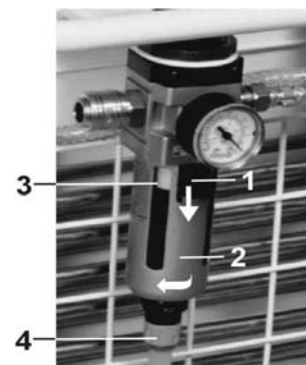


Před zásahem do zařízení je třeba snížit tlak vzduchu ve vzdušníku na nulu a odpojit zařízení od elektrické sítě.

(Obr. 17)

Při pravidelném provozu kondenzační jednotky je třeba vyměnit filtr ve filtru s automatickým odkalováním.

- Povolte pojistku (1) na nádobce filtru potáhnutím dolů, pootočte kryt filtru (2) doleva a vytáhněte jej.
- Odšroubujte držák filtru (3) otáčením doleva.
- Vyměňte filtr a nový upevněte otáčením držáku doprava zpět na těleso filtru.
- Nasaďte kryt filtru a zajistěte jej otočením doprava, dokud nezapadne pojistka.



Obr. 17

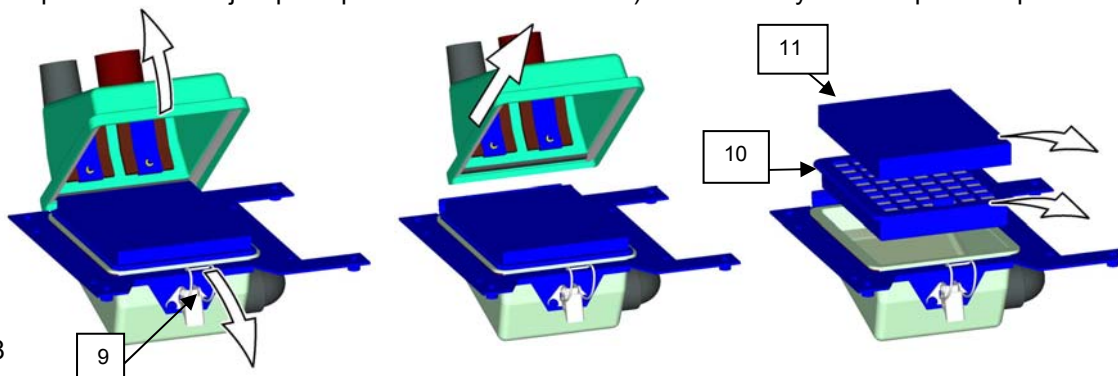
14.7. Výměna filtru a předfiltru v tlumiči hluku



Před zásahem do zařízení je nutné zařízení odpojit od elektrické sítě.

(Obr. 18)

Při demontáži je nutné uvolnit příchytку (9) a složit kryt filtru. Vyjměte filtr (10) a předfiltr (11) a vyměňte za nové (výstupní předfiltr orientujte podlepenou tkaninou k filtru). Osadte kryt filtru zpět a upevněte příchytку.



Obr. 18

14.8. Vyčištění žeber chladiče a tělesa ventilátoru

K zajištění trvale vysoké účinnosti sušení se musí celé zařízení, a zejména ventilátor chladiče a chladič, udržovat v čistotě – 1x za rok vysajte nebo tlakovým vzduchem vyfoukejte prach usazený na povrchu chladicích žeber a ventilátoru.

15. ODSTAVENÍ

V případě, že se kompresor nebude delší dobu používat, doporučujeme vypustit kondenzát z tlakové nádrže a kompresor uvést do provozu asi na 10 minut s otevřeným ventilem pro vypuštění kondenzátu (1) (Obr. 13). Potom kompresor vypněte vypínačem (3) na tlakovém spínači (2) (Obr. 12), zavřete ventil pro vypouštění kondenzátu a odpojte zařízení od elektrické sítě.

16. LIKVIDACE PŘÍSTROJE

Odpojte zařízení od elektrické sítě.

Vypusťte tlak vzduchu v tlakové nádrži otevřením ventilu pro vypouštění kondenzátu (1) (Obr. 12).

- Při práci s kontaminovaným materiálem dodržujte pravidla osobní hygieny.
- Oddělte, označte, zabalte a zabezpečte dekontaminaci kontaminovaných částí ve smyslu národních předpisů.

Zařízení zlikvidujte podle místně platných předpisů.

Tříděním a likvidací odpadu pověřte specializovanou firmu.

Části výrobku po skončení jeho životnosti nemají negativní vliv na životní prostředí.



Vnitřní části odsávačky mohou být v důsledku nesprávného používání kontaminované biologickým materiálem. Před tříděním a likvidací odevzdejte specializované organizaci na zajištění dekontaminace.

17. INFORMACE O SERVISU

Záruční a mimozáruční opravy zajišťuje výrobce nebo firmy a servisní pracovníci určené dodavatelem.

Upozornění!

Výrobce si vyhrazuje právo provést na přístroji změny, které však neovlivní podstatné vlastnosti přístroje.

18. NALEZENÍ PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ



Před zásahem do zařízení je třeba snížit tlak vzduchu ve vzdušniku na nulu a odpojit zařízení od elektrické sítě.

Činnosti související s odstraňováním poruch smí provádět pouze kvalifikovaný odborník servisní služby. Máte-li podezření, že části zařízení na opravu mohou být kontaminované, je nutné řídit se následujícím postupem:



Při práci s kontaminovaným materiálem dodržujte pravidla osobní hygieny. Oddělte, označte, zabalte a zabezpečte dekontaminaci kontaminovaných částí ve smyslu národních předpisů.

Vykonejte opravu poškozených částí.

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Kompresor se nespustí	V tlakovém spínači není napětí Přerušené vinutí motoru, poškozená tepelná ochrana chybný kondenzátor Zadřený píst nebo jiná rotační část Nespíná tlakový spínač	Zkontrolujte napětí v zásuvce Kontrola pojistky, jističe – chybnou vyměnit, jistič natáhnout Uvolněná svorka – dotáhněte Kontrola elektrického kabelu – chybný vyměňte Vyměňte motor Vyměňte kondenzátor Vyměňte poškozené části Zkontrolujte funkci tlakového spínače
Kompresor spíná často	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Netěsnost zpětného ventilu V tlakové nádobě je kondenzovaná kapalina	Zkontrolujte pneumatický rozvod – uvolněný spoj utěsněte Vyčistěte SV nebo vyměňte SV Vypusťte zkondenzovanou kapalinu
Chod kompresoru se prodlužuje	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Opatřebené pístní kroužky Znečištěný vstupní filtr a předfiltr Nesprávná funkce solenoidového ventilu	Zkontrolujte pneumatický rozvod – uvolněný spoj utěsněte Vyměňte opotřebené pístní kroužky Nahradte znečištěné filtry novými Opravte nebo vyměňte ventil
Kompresor je hlučný (klepání, kovové zvuky)	Poškozené ložisko čepu pístu, ojnice, ložisko motoru Uvolněná (prasklá) pružina závěsu	Vyměňte poškozené ložisko Nahradte poškozenou pružinu novou
Odsávačka nepracuje, pracuje nepravidelně	Na svorkovnici odsávačky není napětí	Zkontrolujte napětí v zásuvce Zkontrolujte pojistky – vadnou vyměňte Uvolněná svorka – dotáhněte Kontrola elektrického kabelu – chybný vyměňte Překontrolujte přítomnost ovládacího napětí
	Přehřátí odsávačky (vypnutá tepelná ochrana)	Kontrola funkčnosti ventilátoru skříňky - nefunkční vyměňte Kontrola průchodnosti sacího a výfukového traktu - (odstraňte zalomení hadice a cizí předměty)
Odsávačka neodsává, nebo jen slabě, motor pracuje	Netěsnosti v sacím traktu, cizí předmět v sacím potrubí, ucpaný výfukový trakt	Překontrolujte spoje na sacím traktu, netěsné spoje utěsněte, odstraňte cizí předmět
Sušič nesuší (ve vzduchu se objevuje kondenzát)	Nefunkční ventilátor chladiče	vyměňte ventilátor Ověřte přívod elektrické energie
	Poškozený sušič	vyměňte sušič
	Znečištěný automatický odvod kondenzátu – vyčistěte/vyměňte na filtrech	vyčistěte/vyměňte
	Znečištěné filtrační vložky filtru a mikrofiltru	Znečištěné vložky nahradte novými

Při poruše sušiče je nutné důkladně vyčistit vnitřní povrch vzdušniku a dokonale odstranit zkondenzovanou kapalinu.

Zkontrolujte vlhkost vystupujícího vzduchu ze vzdušniku (viz kap. 5 – Technické údaje), abyste zajistili ochranu připojeného zařízení před poškozením!



DUO

DUO 2V DUO 2



VÝROBCA:
PRODUCENT:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
HERSTELLER:
FABRICANT:
PRODUCENT:
VÝROBCE:

EKOM spol. s r.o.
Priemyselná 5031/18
921 01 PIEŠŤANY
Slovenská republika
tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk