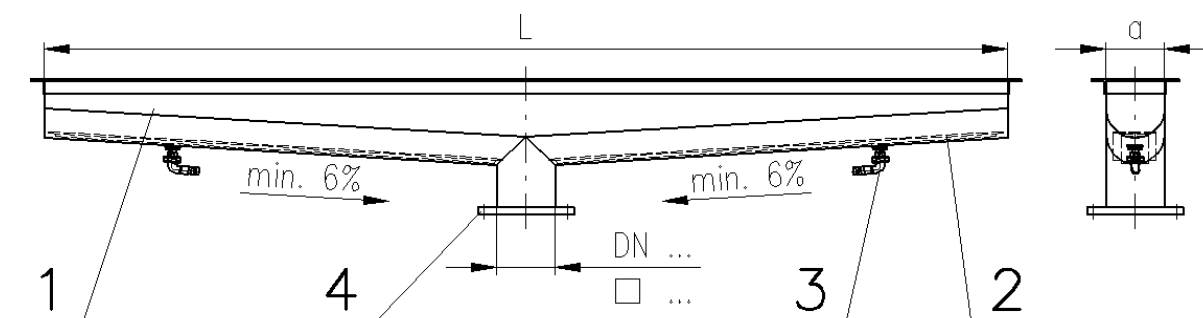


R A Y M A N
spol. s r. o.
KLADNO

ODVADEČ ODPRAŠKŮ OD

RK 12 1537



LEGENDA:

1. Vstupní komora
2. Pro vzdušňovací skříň
3. Přípojka provzdušňovacího vzduchu
4. Výstupní hrdlo

Tabulka 1.: Provedení

Maximální teplota (°C)	První doplňková číslice
150	.1
200	.2

V případě požadavku na atypické provedení bude příslušná pozice záčísli nahrazena č. 9.

POČET STRAN:
7

Revize č. 1

PLATÍ OD:
08/2018

Tyto technické podmínky stanoví technické požadavky, provozní a dodací podmínky odvaděče odprašků OD (dále odvaděč).

I. NÁZVOSLOVÍ

Index názvosloví je uveden na obr. na str. 1.

II. VŠEOBECNÉ

Ochrana průmyslového vlastnictví

1. Řešení odvaděče odprašků je chráněno registrovaným užitným vzorem (U) CZ 17 961 U1.

Popis

2. Odvaděč odprašků je určen k odvodu prachu zachyceného ve žlabových výsypkách filtrů či odlučovačů do navazujících dopravních nebo skladovacích zařízení. Je vhodný i pro vysoce abrazivní prachy. Materiál se dopravuje ve směru sklonu k výstupnímu hrdlu odvaděče. Odvaděč odprašků pracuje kontinuálně nebo cyklicky. Nejvyšší dovolený pracovní přetlak je do 50 kPa.

3. Těleso odvaděče je provedeno z ocelového plechu konstrukční jakosti o zaručené svařitelnosti. Odvaděč je z hlediska provozního přetlaku do 50 kPa posuzován jako zařízení, na něž se nevztahuje nařízení vlády č. 219/2016 Sb. Odvaděč odprašků není tlakovým zařízením. Skládá se ze vstupní komory, provzdušňovacích prvků a výstupního hrdla umístěného ve středu nebo na konci odvaděče. Sklon odvaděče je minimálně 6 % (určí projektant podle dopravovaného materiálu).

4. Vstupní přírubový spoj je těsněn bezazbestovou těsnicí šňůrou. Vstupní komora odvaděče je vybavena provzdušňovacími skříněmi s přípojkami provzdušňovacího vzduchu, v nichž jsou osazeny omezovací dýzy. Přípojky jsou zakončeny hadicovými násadci.

5. Vstupní komora může být dodávána v provedení s půlkruhovým i čtyřhranným průřezem dna, s přípojovacími rozměry podle požadavků navazujícího zařízení.

6. Originálním konstrukčním řešením odvaděče odprašků s absencí jakýchkoli pohyblivých částí je dosaženo jeho velké dopravní výkonnosti, provozní spolehlivosti, odolnosti proti opotřebení a velmi vysoké životnosti.

Užití

7. Odvaděč je určen k začlenění do strojního zařízení. Slouží k odvodu prachu zachyceného ve žlabových výsypkách filtrů či odlučovačů do navazujících dopravních nebo skladovacích zařízení. Odvaděč odprašků pracuje nepřetržitě nebo cyklicky, kdy se uvede do provozu po vytvoření zádrže prachu ve výsypce. Výstupní hrdlo odvaděče může být umístěno v jeho středu nebo na kraji. Je velmi výhodné kombinovat odvaděč odprašků s fluidním dopravníkem a průtokovým podavačem. Odváděný materiál může mít max. teplotu do 150 °C resp. do 200 °C. Požadavek na vyšší teplotu musí být konzultován s dodavatelem, Použití

odvaděče odprašků v konkrétních podmínkách a jeho dimenzování je vhodné konzultovat s dodavatelem.

8. Příslušenství odvaděče odprašků tvoří materiálový uzávěr (ručně či dálkově ovládaný), zdroj dopravního vzduchu (např. dmychadlo) a pseudoprávní systém dálkové dopravy (průtokový či komorový podavač).

Pracovní podmínky

9. Odvaděč je určen k instalaci v prostředí obvyklém v průmyslových halách a na volném prostranství. Může být umístěn v prašném a mokřém prostředí. Teplota okolního venkovního vzduchu není omezena.

10. Pro provzdušňování odvaděče odprašků slouží zdroje dopravního vzduchu s přetlakem min. 30 kPa (nejlépe dmychadla) nebo ve výjimečných případech vysokotlaké ventilátory. Dopravní medium lze použít i jiné, např. dusík či jiný inertní plyn.

11. Maximální přetlak provzdušňovacího vzduchu v místě přípojky za omezovací dýzou nesmí překročit 50 kPa. Přetlak a množství provzdušňovacího vzduchu musí být stanoveno projektem.

12. Průtok provzdušňovacího vzduchu do odvaděče je omezen omezovacími dýzami vmontovanými do přípojek a dimenzovanými podle projektu. Vzduch přivedený do odvaděče musí být odveden buď přes výsypku filtrů či odlučovačů nebo odvzdušňovacím potrubím.

13. Přetlak materiálu uvnitř odvaděče nesmí překročit 50 kPa.

14. Zařízení nevyžaduje vyčlenění pracovníka pro stálou obsluhu. Kontrolu za provozu provádí kvalifikovaný pracovník – pochůzkář.

Provoz a ovládání odvaděče odprašků

15. Provoz odvaděče odprašků může být nepřetržitý nebo cyklický, kdy se uvede do provozu po vytvoření zádrže prachu ve výsypce filtru nebo odlučovače. Odvaděč se uvádí do provozu před uvedením do provozu filtru či odlučovače přivedením dopravního vzduchu k přípojkám provzdušňovacích skříní. Za provozu je zakázáno otevírat revizní zátky, zaslepovací příruby a povolovat přírubové spoje.

16. Odstavení z provozu se provede po odstavení filtru či odlučovače z provozu a po úplném vyprázdnění zádrže prachu z odvaděče uzavřením přívodu dopravního vzduchu k přípojkám provzdušňovacích skříní. Při krátkodobém odstavení z provozu (do 0,5 hodiny) není nutno přívod vzduchu do odvaděče uzavírat. Při krátkodobém odstavení z provozu (do 1 hodiny) může být odvaděč zaplněn dopravovaným materiálem (závisí na vlastnostech odváděného materiálu).

Označení a předpis pro objednávku

17. Odvaděč se označuje názvem, šířkou (a), délkou (L), teplotou materiálu (první doplňková číslice viz tab. 1 a číslem technických podmínek.

18. Příklad předpisu odvaděče o šířce 250mm, délky $L = 4000$ mm, pro teplotu materiálu do $200\text{ }^{\circ}\text{C}$:

Odvaděč odprašků OD 250/4000, RK 12 1537.2

19. K objednávce je vhodné přiložit projekt zařízení a specifikovat připojovací rozměry, druh, granulometrii a teplotu odprašků.

20. Zvláštní požadavky je nutno uvést v objednávce např.:

- kruhová (čtyřhranná) příruba výstupního hrdla - připojovací rozměry
- druh, granulometrie a teplota odváděného materiálu

III. TECHNICKÉ PARAMETRY

Hlavní stavební rozměry

21. Jsou dány projektem, odvaděč odprašků je zobrazen na str. 1. Délka (L) a šířka (a) jsou v mm.

Základní technické údaje

22. Parametry odvaděče odprašků:

Nejvyšší pracovní přetlak 50 kPa
Nejvyšší provozní teplota náplně 150 příp. $200\text{ }^{\circ}\text{C}$

23. Hmotnost uvedena na štítku dle sestavy

24. Jmenovitá šířka odvaděče 200, 250, 315, 350 a 400 mm, (jiné na přání)

25. Průměr hadicového násadce $\phi 27$ mm (hadice 1“)

26. Výstupní hrdlo DN 200, DN 250 (jiné i čtyřhranné na přání)

27. Požadavky na dopravní vzduch:

Parametry dle projektu (0,03 - 0,6 MPa)

Teplota max. $100\text{ }^{\circ}\text{C}$

Kvalita: bez oleje a mech. nečistot, odvodněný, příp. upravený
..... (závisí na dopravovaném materiálu)

Spotřeba dopravního vzduchu dle velikosti a materiálu stanoví projektant

pro kontinuální provoz v rozmezí $50 - 200\text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

pro přetržitý provoz průměrná od $0,4\text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

28. Odvaděč není zdrojem hluku ani vibrací a rázů.

IV. ZKOUŠENÍ, KONTROLA, ZÁRUKA

29. U výrobce se kontroluje těsnost svarových spojů. Tlaková zkouška není požadována. Po dílenské montáži je odvaděč podroben výstupní kontrole. Při ní se prověří jeho úplnost a správnost připojovacích rozměrů.

30. Odvaděč je po montáži na stavbě podroben stavební zkoušce. Při ní se prověří správnost montáže, připojení vzduchu a těsnost všech spojů.

31. Na výrobek se poskytuje záruka dle smluvně dohodnutých podmínek. Všechny výrobkem neodsouhlasené zásahy do konstrukce (příp. umístění) odvaděče a jeho použití pro jiné než výrobkem stanovené podmínky činí záruční podmínky dohodnuté ve smlouvě mezi dodavatelem a odběratelem neplatnými.

V. DODÁVKA, DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ, MONTÁŽ, ÚDRŽBA, OPRAVY, NÁHRADNÍ DÍLY, LIKVIDACE

Rozsah dodávky

32. Do rozsahu dodávky jsou zahrnuty všechny části odvaděče podle indexu na obr. na str. 1.

33. Přejímka dodávky se provádí podle ujednání obsaženého ve smlouvě mezi dodavatelem a odběratelem.

34. Odvaděč je opatřen základním a krycím syntetickým nátěrem. Odstín nátěru, respektive jiný nátěr se provádí podle ujednání obsaženého ve smlouvě.

Doprava

35. Odvaděč se dopravuje balený, buď v celku, nebo u velkých rozměrů rozložený v dílech, balených do PE fólie. Provzdušňovací prvky se dopravují vmontované do odvaděče nebo zvlášť, podle dohody odběratele s dodavatelem. Při dopravě je nutno provzdušňovací skříňe zajistit proti provlhnutí.

Skladování

36. Díly odvaděče se skladují v uzamčeném krytém a suchém skladu. Provlhnutí a poškození provzdušňovacích přepážek provzdušňovacích skříňe znemožní funkci odvaděče.

Montáž

37. Montáž se provádí, podle pokynu v projektu, běžnými montážními pomůckami řádně vyškoleným odborným pracovníkem. Přírubové spoje musí být vodivě propojeny dle ustanovení bodu 50. Během montáže je třeba ochránit provzdušňovací skříňe před provlhnutím, propálením či jiným poškozením.

38. Manipulace s odvaděčem odprašků se provádí zavěšením za použití zvedacích ok (např. vázací bod DSP viz obr.) upevněných do otvorů v přírubách.



39. Při montáži musí být zohledněna možnost demontáže jednotlivých dílů a jejich hmotnost.

Údržba, opravy

40. Během provozu je nutno průběžně vizuálně kontrolovat těsnost spojů a nejméně 1x za dva roky provést demontáž provzdušňovacích skříňe a kontrolu neporušenosti jejich provzdušňovacích přepážek.

41. Případné opravy spočívají v odstranění vzniklých netěsností a ve výměně provzdušňovacích skříní za nové. Jejich demontáž se provede po odmontování přípojky provzdušňovacího vzduchu vyšroubováním vsuvky. Poté lze provzdušňovací skříň vyjmout. Její zpětná montáž se provádí po dokonalém očištění dosedací plochy misky vevařené ve dně odvaděče. Do misky se poté vloží těsnění, na něj se položí nátrubek provzdušňovací skříně, druhé těsnění se navleče na vsuvku a skříň se vsuvkou připevní k tělesu odvaděče.

42. Při opravách musí být zabezpečeno vyloučení možnosti spuštění navazujícího technologického zařízení a tím přivedení materiálu do dopravníku. Také spuštění zdroje provzdušňovacího vzduchu při údržbářských pracích je zakázáno.

Náhradní díly

43. Provzdušňovací skříně jsou dodávány jako náhradní díly. Objednání dle technických podmínek RK 12 1532 a výrobního čísla odvaděče.

Likvidace

44. Po uplynutí životnosti zařízení nebo jeho částí je nutno při jeho likvidaci postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb. a navazujících předpisů, případně dle předpisů platných v době likvidace a podle vlastní směrnice uživatele zařízení. Odvaděč se likviduje po řádném vyčištění od dopravovaného materiálu jako železný šrot. Provzdušňovací přepážka je z tkaniny ze syntetických vláken a likviduje se podle předpisů pro likvidaci tohoto druhu materiálu.

VI. OCHRANA A BEZPEČNOST PRÁCE

45. Provozovatel je povinen zpracovat provozní předpis pro celé strojní zařízení, do něhož je odvaděč odprašků začleněn. Při provozu, údržbě a opravách je nutné postupovat dle nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

46. Odvaděč odprašků musí být uveden do provozu v rámci celého strojního zařízení, do kterého je včleněn, a to odborným pracovníkem nebo pod jeho dozorem, při dodržení všech bezpečnostních předpisů a norem.

47. Při montáži je třeba brát zřetel na hmotnost odvaděče nebo jeho dílů, která je udána na štítku.

48. Opravy a údržba musí být prováděny výhradně při odstavení souvisejícího zařízení pneumatické dopravy z provozu a při vyprázdněném odvaděči odprašků od materiálu.

49. K odvaděči odprašků musí být zajištěn bezpečný přístup.

50. Při manipulaci s odvaděčem musí být dodržovány bezpečnostní předpisy. Zavěšení za zvedací oka a následnou manipulaci smí provádět pouze osoby proškolené pro tuto činnost (vazač).

51. Připojovací přírubový spoj musí být podle ČSN EN 62 305 při montáži vodivě propojen pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím. Pro vodivé spojení se používá minimálně 1 šroub, 1 matice a 2 ks vějířových podložek (materiál pozinkovaný) na jeden přírubový spoj.

VII. PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

52. Odvaděč odprašků není strojním zařízením ve smyslu nařízení vlády č. 176/2008 Sb. ve znění pozdějších doplňků. Je určen k začlenění do strojního zařízení (technologického celku) nebo ke smontování s jiným zařízením. Výrobce je vydáno osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku. Nesmí být uveden do provozu, dokud nebude výrobcem nebo provozovatelem kompletního strojního zařízení vydáno prohlášení o jeho shodě s ustanoveními nařízení vlády na něj se vztahujícími.

53. Odvaděč odprašků není tlakovým zařízením ve smyslu nařízení vlády č. 219/2016 Sb.

54. Odvaděč odprašků je bezpečným výrobkem ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb., pokud bude používán k účelům a za podmínek, pro které je určen, a pro parametry uvedené v technických podmínkách RK 12 1537 a souvisejících podmínkách RK 12 1532.

55. Změny technického provedení, jimiž nejsou dotčeny hlavní stavební nebo připojovací rozměry a funkce výrobku, jsou možné. Výrobek může mít odchylky od vyobrazení v těchto technických podmínkách.

VIII. ÚDAJE O VÝROBCI

RAYMAN spol. s r.o.
Ocelárenská 1781
272 01 Kladno
IČ: 475 49 122
Tel.: 312 247 252
Fax: 312 247 621
www.rayman.cz